

Representação Social dos Incêndios Florestais na Imprensa Diária: Uma Leitura

Teresa Maria Marques Dias Rato de Oliveira

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Agronómica

Orientadora: Professora Doutora Ana Maria Contente de Vinha Novais

Júri:

Presidente: Doutora Cristina Maria Moniz Simões Oliveira, Professora Associada com Agregação, Instituto Superior de Agronomia.

Vogal: Doutora Maria João Prudêncio Rafael Canadas, Professora Auxiliar, Instituto Superior de Agronomia.

Vogal: Doutora Ana Maria Contente de Vinhas Novais, Professora Auxiliar, Instituto Superior de Agronomia.

Às mulheres da minha vida,
a mãe, a fantástica Maria da Paz, a maravilhosa Jacinta
e a especial Matilde.

Ao apresentar este trabalho não posso deixar de manifestar os meus agradecimentos à Professora Doutora Ana Novais e à Professora Doutora Maria João Canadas.

Ao Professor Doutor Raul Jorge e ao Professor Doutor Manuel António Tabuada os meus agradecimentos pelo o apoio ao longo do mestrado.

À Maria da Paz pela ajuda.

À Paula Pedro a amiga de sempre, sempre pronta a ajudar.

Ao Carlos por estar no meu caminho.

A todos o meu profundo reconhecimento.

RESUMO

A tendência observada dos Incêndios Florestais, mostra que as sucessivas políticas/medidas implementadas com o objetivo de reduzir o número de ignições e de áreas percorridas pelas chamas, não têm resultado de forma a reduzir esta propensão crescente. O clima mediterrâneo, associado a um conjunto de alterações sócio económicas verificadas nas últimas décadas, não justificam a ampla área ardida.

Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar, de forma exploratória, as representações dos Incêndios na imprensa diária, que concorre para a formação da opinião pública portuguesa, a par de outros meios de comunicação social. Mais em particular, procura-se identificar causas, soluções, atores e modalidades de governação veiculadas por esta imprensa diária.

Recorre-se à técnica de análise de conteúdo, preconizada por Laurence Bardin, das notícias de um jornal português, de abrangência nacional e tiragem diária – Público - durante dois períodos: Abril de 2005 a Março de 2006 e Abril de 2014 a Abril de 2015.

A informação veiculada por este jornal, destaca o combate. As causas dos incêndios florestais são omissas ou sugerem a suspeita de fogo posto. As soluções apresentadas, no combate, rondam a problemática dos meios aéreos. Apontam-se responsabilidades governativas a diferentes níveis, sendo de realçar um conjunto de notícias de medidas de política resultantes do após desastre.

Palavras-chave: incêndios rurais, políticas prevenção/combate, representações sociais, análise de conteúdo, imprensa.

ABSTRACT

In recent years' rural fires have had a devastating role in both environmentally and economically, resulting in a multiplicity of damage with serious social consequences.

The successive policies / measures implemented in order to reduce the number of occurrences and areas covered by the flames have not functioned in a way that would cause a reduction in this growing tendency.

This report aims to identify and analyse in an exploratory manner, the representations of rural fires in the daily press, which contributes to the formation of the Portuguese public opinion, along with other media, more in particular, seek to identify causes, solutions, actors and governance arrangements propagated by this daily press. An analysis is conducted to the news content of a Portuguese newspaper with national coverage and daily circulation - *Publico* - during two time periods: April 2005 to March 2006 and April 2014 and April 2015 an analysis was performed to all daily publications of that period, selected in accordance to established criteria.

The information disseminated by this newspaper, in the year 2005/2006, is essentially descriptive of the event, referring burnt area, fighting and damage means, stressing the emphasis on combat. The causes are missing or suggest the suspicion of arson, are occasionally referred to structural causes.

The solutions focus mainly on combat and surround the issue of air firefighting assets in their work or their acquisition; on prevention, land use planning as well as information, surveillance and policy measures are concerned. Governmental responsibilities are identified at different levels, and to highlight a set of news, which began to be published in August 2005, policy measures that anticipate a dramatic year, as was confirmed.

Keywords: wildfire, fire preventions and fighting policies, social representations, content analysis, press.

ÍNDICE

RESUMO	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE FIGURAS	VI
ÍNDICE DE QUADROS	IX
Capítulo 1 Introdução.....	1
Capítulo 2 Incêndios Florestais: uma pluralidade de causas.....	4
2.1 O FOGO E O HOMEM	4
2.2 FLORESTA, SOCIEDADE E AGRICULTURA: EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CONTEXTO SOCIOECONÓMICO	5
2.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	14
2.4 ESTRUTURA DA PROPRIEDADE	17
2.5 PROPRIETÁRIOS	18
2.6 CONTEXTO GEOGRÁFICO NO ÂMBITO DA BACIA DO MAR MEDITERRÂNEO	18
Capítulo 3 Caracterização dos Incêndios florestais nos últimos anos	22
3.1 RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	22
3.2 SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO.....	28
3.3 EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS E DE ÁREA ARDIDA	30
3.4 EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS E DE ÁREA ARDIDA, POR DISTRITO, PORTUGAL CONTINENTAL.....	38
3.5 CAUSAS DAS OCORRÊNCIAS	40
Capítulo 4 As Soluções.....	46
4.1 MEDIDAS DE ORDENAMENTO E SISTEMA DE PLANEAMENTO FLORESTAL	47
4.1.1 Área Florestal	47
4.1.2 Planeamento Florestal – Tutelas Políticas	49
4.1.3 Planeamento Florestal –Instrumentos Legais	52
Capítulo 5 Metodologia	55
Capítulo 6 Análise de Dados	57
Capítulo 7 Conclusões	75
BIBLIOGRAFIA	78
ANEXOS	83

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - TRIÂNGULO DO FOGO NA AGRICULTURA EUROPEIA	5
FIGURA 2 - DENSIDADE POPULACIONAL POR CONCELHO E VARIAÇÃO PORTUGUESA ENTRE 1991-2001 E CARTA DE DISTRIBUIÇÃO DE BIOMASSA FLORESTAL	12
FIGURA 3 - ALTERAÇÕES DE USO E OCUPAÇÃO DE SOLO (DÉCADA DE 80, 90 E 2010)....	14
FIGURA 4 - EVOLUÇÃO DOS USOS DO SOLO EM PORTUGAL CONTINENTAL.....	15
FIGURA 5 - EVOLUÇÃO DAS ÁREAS DE FLORESTA (HA) POR TIPOS DE OCUPAÇÃO.....	15
FIGURA 6 - EVOLUÇÃO DAS ÁREAS DE FLORESTA, POR REGIÕES NUT DE NÍVEL II	16
FIGURA 7 - OCUPAÇÃO FLORESTAL EM PORTUGAL CONTINENTAL - ÁREA E PERCENTAGEM DE OCUPAÇÃO POR ESPÉCIE.....	16
FIGURA 8 - NÚMERO TOTAL DE PRÉDIOS RÚSTICOS POR NUTS II E A SUA DIMENSÃO MÉDIA POR CONCELHO	17
FIGURA 9 - SUB-REGIÕES DA BACIA DO MAR MEDITERRÂNEO.....	19
FIGURA 10 - PERCENTAGEM DA OCORRÊNCIA DE INCÊNDIOS NAS DIFERENTES SUB-REGIÕES DA BACIA DO MAR MEDITERRÂNEO	20
FIGURA 11 - MÉDIA DO NÚMERO DE INCÊNDIOS, NOS CINCO ESTADOS-MEMBROS DO SUL, NOS PERÍODOS 1980 A 2014	21
FIGURA 12 - PERCENTAGEM DO NÚMERO MÉDIO DE INCÊNDIOS DOS CINCO ESTADO-MÉDIOS DO SUL, NO PERÍODO DE 1980 A 2014.....	21
FIGURA 13 - CARTA DE PERIGOSIDADE (RISCO ESTRUTURAL) DE INCÊNDIOS FLORESTAIS	23
FIGURA 14 - PREVISÃO DAS CLASSES DE RISCO DE INCÊNDIO POR CONCELHO (DIÁRIO - PARA DIA 18/07/2008).....	24
FIGURA 15 - ESTRUTURA DO ÍNDICE FWI.....	25
FIGURA 16 - ZONAGEM DE PORTUGAL CONTINENTAL SEGUNDO A PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO.....	26
FIGURA 17 - DISTRIBUIÇÃO DE DIAS E DE ÁREA ARDIDA POR CLASSE DE ÍNDICE DE RISCO METEOROLÓGICO CANADIANO.....	27
FIGURA 18 - VARIABILIDADE DA TEMPERATURA MÁXIMA ANUAL E DESVIOS DO TOTAL DE PRECIPITAÇÃO ANUAL, EM PORTUGAL CONTINENTAL EM RELAÇÃO AO VALOR NORMAL DE 1971-2000	27
FIGURA 19 - SISTEMA ATUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE OCORRÊNCIAS DE INCÊNDIO FLORESTAL.....	29
FIGURA 20 - EVOLUÇÃO ANUAL DO NÚMERO DE INCÊNDIOS E DA ÁREA ARDIDA, ENTRE 1943 1 1979, EM POVOAMENTOS FLORESTAIS DO ESTADO E COMUNITÁRIOS DO CONTINENTE	31
FIGURA 21 - NÚMERO DE INCÊNDIOS E ÁREA ARDIDA NA DÉCADA DE OITENTA, EM PORTUGAL CONTINENTAL	32
FIGURA 22 - TAMANHO MÉDIO DE INCÊNDIO NA DÉCADA DE OITENTA, EM PORTUGAL CONTINENTAL	32
FIGURA 23 - NÚMERO DE INCÊNDIOS E ÁREA ARDIDA NA DÉCADA DE NOVENTA, EM PORTUGAL CONTINENTAL	33

<i>FIGURA 24 - TAMANHO MÉDIO DE INCÊNDIO NA DÉCADA DE NOVENTA, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	33
<i>FIGURA 25 - NÚMERO DE INCÊNDIOS E ÁREA ARDIDA DE 2000 A 2009, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	34
<i>FIGURA 26 - TAMANHO MÉDIO DE INCÊNDIO DE 2000 A 2009, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	35
<i>FIGURA 27 - NÚMERO DE INCÊNDIOS E ÁREA ARDIDA DE 2010 A 2014, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	36
<i>FIGURA 28 - TAMANHO MÉDIO DE INCÊNDIO DE 2010 A 2014, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	36
<i>FIGURA 29 - NÚMERO DE INCÊNDIOS NOS ÚLTIMOS 35 ANOS, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	37
<i>FIGURA 30 - ÁREA ARDIDA NOS ÚLTIMOS 35 ANOS, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	37
<i>FIGURA 31 - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS NOS PERÍODOS DE 1980 A 2010, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	38
<i>FIGURA 32 - EVOLUÇÃO DA ÁREA ARDIDA NOS PERÍODOS DE 1980 A 2010, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	38
<i>FIGURA 33 - RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO TOTAL DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS ANUALMENTE E O NÚMERO DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS ANUALMENTE, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	40
<i>FIGURA 34 - PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS ANUALMENTE NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	41
<i>FIGURA 35 - PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS ANUALMENTE POR CLASSE DE ÁREA ARDIDA, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	41
<i>FIGURA 36 - PERCENTAGEM TOTAL DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS COM CAUSA APURADA E SEM CAUSA APURADA, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	42
<i>FIGURA 37 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS POR TIPO/CLASSE DE CAUSA, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	43
<i>FIGURA 38 - PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS DE CAUSA INDETERMINADA NO TOTAL DAS OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	43
<i>FIGURA 39 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS DA SUBCATEGORIA DE USO DO FOGO-QUEIMADAS, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	44
<i>FIGURA 40 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCENTAGEM DAS OCORRÊNCIAS INVESTIGADAS POR TIPO/DESCRIÇÃO DE CAUSA NATURAIS, NO PERÍODO DE 2003-2013, EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	45
<i>FIGURA 41 - INSTRUMENTOS FINANCEIROS DE APOIO À FLORESTA DESDE 1938 ATÉ 2006</i>	47
<i>FIGURA 42 - VALOR GLOBAL DA FLORESTA (ERUOS/HA/ANO), EM PORTUGAL CONTINENTAL</i>	49
<i>FIGURA 43 - SERVIÇOS DE ESTADO NA ADMINISTRAÇÃO FLORESTAL ENTRE 1886-2005, EM PORTUGAL</i>	51

FIGURA 44 - INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL DE 1864 A 2009, EM PORTUGAL	54
FIGURA 45 - DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE NOTÍCIAS	57
FIGURA 46 - TIPO DE NOTÍCIAS: INFORMATIVA; OPINATIVA; MISTA.....	58
<i>FIGURA 47 - ÂMBITO DA NOTÍCIA: COMBATE E/OU PREVENÇÃO</i>	<i>58</i>
<i>FIGURA 48 - MODALIDADES PREVENÇÃO, % GLOBAIS.....</i>	<i>63</i>
<i>FIGURA 49 - PERCENTAGEM DOS VALORES TOTAIS DAS SOLUÇÕES PREVENÇÃO/COMBATE</i>	<i>65</i>

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - ELEMENTOS SOBRE OS INCÊNDIOS FLORESTAIS DE 2003 E 2005.....	13
QUADRO 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS PROPRIEDADES E DOS PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS PRIVADOS ESTUDADOS.....	18
QUADRO 3 - CAUSAS DOS INCÊNDIOS	59
QUADRO 4 - CAUSAS DA REDUÇÃO DOS INCÊNDIOS	60
QUADRO 5 – AVALIAÇÃO DA PREVENÇÃO – AVALIAÇÃO POSITIVA.....	61
QUADRO 6 – AVALIAÇÃO DA PREVENÇÃO – AVALIAÇÃO NEGATIVA	61
QUADRO 7 - AVALIAÇÃO DO COMBATE – AVALIAÇÃO POSITIVA.....	62
QUADRO 8 - AVALIAÇÃO DO COMBATE – AVALIAÇÃO NEGATIVA	62
QUADRO 9 - MODALIDADE PREVENÇÃO	63
QUADRO 10 - MODALIDADE COMBATE	64
QUADRO 11 - SOLUÇÕES PREVENÇÃO/COMBATE	65
QUADRO 12- IDENTIFICAÇÃO DOS DANOS	67
QUADRO 13 - ATORES/AGENTES.....	68
QUADRO 14 - COMO É ENCARADA A FLORESTA.....	70
QUADRO 15 – EMOÇÕES	71
QUADRO 16 - RELAÇÃO COM A AGRICULTURA.....	73
QUADRO 17 - MEDIDAS DE POLÍTICA.....	73

Capítulo 1 Introdução

Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar, de forma exploratória, as representações dos Incêndios na imprensa diária, que concorre para a formação da opinião pública portuguesa, a par de outros meios de comunicação social, mais em particular, procura-se identificar causas, soluções, atores e modalidades de governação veiculadas por esta imprensa diária.

Recorre-se à técnica de análise de conteúdo, preconizada por Laurence Bardin, das notícias de um jornal português, de abrangência nacional e tiragem diária – Público - durante dois períodos: Abril de 2005 a Março de 2006 e Abril de 2014 a Abril de 2015.

Primeiramente desenvolveu-se um quadro teórico que possibilita caracterizar o percurso das diferentes vertentes que contribuíram para a situação atual, no contexto português, dos incêndios florestais.

Deste modo no “Capítulo 2 Incêndios Florestais: uma Pluralidade de Causas”, são abordados os seguintes pontos:

- Nos pontos um e dois primeiramente é descrita uma trajetória através dos tempos da evolução da floresta, inicialmente como um recurso sem preocupação de gerir e conservar, de seguida, com uma forte preocupação do ordenamento do território consubstanciado com os aspetos de cariz técnico.

A relação entre a floresta e os intervenientes, privados e comunidades, as funções esperadas e o alargamento da floresta variou ao longo dos tempos e foi-se moldando conforme interesses e objetivos dos seus utilizadores. Inicialmente como peça fundamental dos sistemas socioeconómicos, transpondo as épocas com maior ou menor pertinência, chegando à contemporaneidade com uma forte vertente de lazer e recreio e a conservação da biodiversidade.

As preocupações dos governantes pela preservação e fomento das áreas florestais, quer contra os excessos da sua exploração, quer contra as consequências dos incêndios florestais foi-se manifestando ao longo das épocas, sempre através de promulgação de legislação tanto para a preservação e fomento da floresta como para a prevenção e combate aos incêndios florestais.

- No ponto três “Contexto Geográfico no âmbito da bacia do Mar Mediterrâneo, aborda-se a posição geográfica de Portugal, condicionada predominantemente pelas condições climáticas

predominante nas sub-regiões ocidentais da bacia mediterrânica, que são um ambiente propenso à eclosão de incêndios florestais.

- Nos seguintes pontos do Capítulo relaciona-se a dimensão da propriedade, as espécies florestais, os proprietários e a gestão florestal.

No Capítulo 3 Caracterização dos Incêndios Florestais nos últimos anos , são abordados os seguintes pontos:

- No ponto um e dois descreve-se essencialmente o tratamento da determinação espacial do maior ou menor risco de incêndios das diferentes partes do território de Portugal Continental e, também os sistemas de classificação de ocorrências de incêndio florestal.

- Nos pontos seguintes, no três aborda-se a evolução ocorrências e das áreas ardidas até à atualidade, sendo possível constatar que a conjunção de vários fatores, tais como: densidade populacional, fatores meteorológicos, orográficos assim como a evolução do uso e coberto do solo potencia a ocorrência de incêndios florestais; No ponto quatro trata-se das causas das ocorrências concluindo que as fontes de ignição são quase exclusivamente de origem humana, quer seja por ação voluntária quer por ação negligente.

- Capítulo 4 As Soluções. As soluções para os incêndios florestais não passam por supressão, fato que não é possível, considerando até que o fogo faz parte integrante dos ecossistemas mediterrâneos, mas por uma mudança de abordagem das diferentes componentes da problemática, neste capítulo enumera-se medidas de ordenamento e planeamento florestal como formas de minimizar, diretamente ou indiretamente a problemática dos incêndios florestais, que apesar das sucessivas políticas/medidas implementadas com este objetivo não têm resultado de forma a reduzir esta propensão crescente.

No Capítulo 5 Metodologia, é apresentada a metodologia utilizada para a realização deste trabalho científico. O suporte metodológico desta investigação assenta nas técnicas da análise de conteúdo de Laurence Bardin. Elaborou-se uma análise de conteúdo, sendo os discursos classificados, através de categorias, mapeados de modo a interpretar a construção subjetiva da realidade em estudo.

Nos capítulos 6 e 7, análise de dados e conclusões, respetivamente, faz-se a análise dos resultados de forma a concretizar a premissa central da dissertação. A informação veiculada, destaca o combate, sendo que os incêndios florestais são um flagelo nacional. As causas são omissas ou sugerem a suspeita de fogo posto. As soluções apresentadas, no combate, rondam a problemática dos meios aéreos. Apontam-se responsabilidades governativas a diferentes níveis, sendo de realçar um conjunto de notícias de medidas de política resultantes do após desastre.

Capítulo 2 Incêndios Florestais: uma pluralidade de causas

2.1 O Fogo e o Homem

Ao longo da evolução do planeta, o fogo, como um fenómeno ecológico natural, foi sempre um elemento presente. Desde os primórdios, as grandes quantidades de biomassa produzida, tornam-se num meio facilitador para a eclosão natural do fogo.

O fogo acompanha a evolução do Homem na sua dispersão pelos continentes, tornando-se seu aliado, como uma ferramenta, e o seu domínio faz parte da sobrevivência humana, “o fogo foi uma constante, se não exclusiva, servindo ao homem para abrir áreas necessárias às suas atividades” (Pons &Thinon,1987).¹

As desflorestações assim como o mapa do coberto dos solos é desenhado através dos tempos pelo fogo, a agricultura e a pastorícia, “a abertura das florestas através do corte e do fogo permitiu alargar áreas de pastoreio de aproveitamento através do nomadismo e de transumância dos gados, mas dada a pobreza alimentícia dessas áreas, para haver continuidade na utilização, é ainda através do fogo feita a sua regeneração, valorizando os nutrientes deixados pelas cinzas e, simultaneamente, eliminando a competição das plantas indesejáveis. (...) A agricultura desenvolve-se paralelamente (...) onde o fogo, na sua dupla função nutricional e de *purificação*, exerce igualmente o seu papel central, antecipando a fertilização química, os herbicidas e pesticidas.”²

A ação do fogo na desflorestação faz parte do processo ancestral dos três tipos de modificações de ocupação do solo: pastoreio, agricultura e florestas.

¹ Pons, A.&Thinon, M.(1987).The role of fire from palaeoecological data.Ecologia Mediterranea, 13, 3-11.

² Alves A.A.M. *et al*, (2006) A Floresta e o Fogo através dos Tempos, ISA Press, 18-19

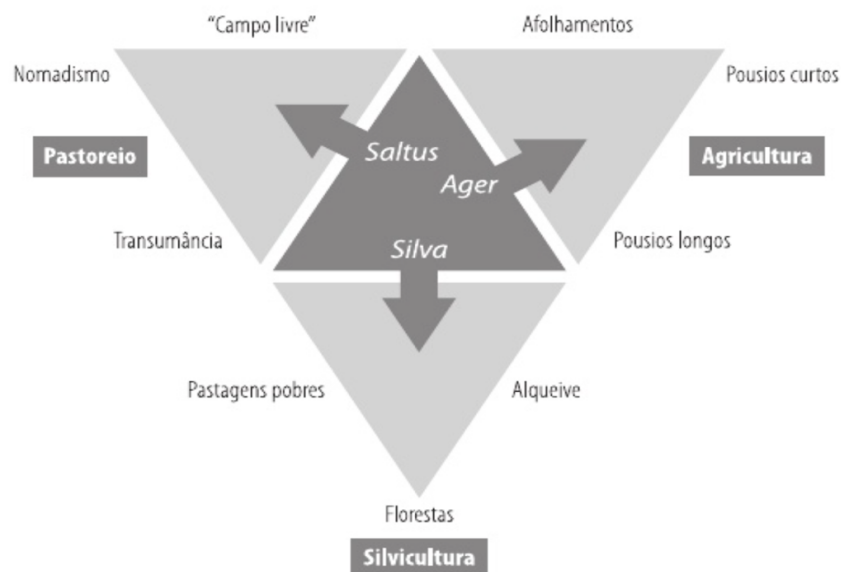


Figura 1 - Triângulo do fogo na agricultura Europeia
 Fonte: Pereira et al, (2006) Incêndios florestais em Portugal³

2.2 Floresta, Sociedade e Agricultura: evolução histórica e contexto socioeconómico

Da Pré-História à Idade Moderna - A floresta como um recurso sem preocupação de gerir e conservar

“A floresta, berço do homem, que lhe deu alimento, que lhe forneceu o primeiro abrigo, a primeira arma, a primeira ferramenta; que lhe proporcionou, talvez, o primeiro sentimento estético e nele acordou a primeira comoção mística; a floresta, de que fez a caravela que lhe permitiu conhecer a extensão do seu mundo, e a primeira cruz que simboliza as grandezas e as misérias, as injustiças e as heroicas renúncias desse mesmo mundo – permanecerá indissoluvelmente ligada aos destinos do homem”. (...) Em nenhum outro património natural se exerceu com tão grande amplitude o poder destrutivo do homem... pouco a pouco os arvoredos desapareceram de milhões e milhões de hectares e enormes extensões de deserto, estepe, tundra e charneca vieram ocupar o lugar da floresta multi-milenária ” (Natividade, 1949: p.49)

A relação entre a floresta e os intervenientes, privados e comunidades, nos primórdios, articulava-se com a atividade agrícola, evoluindo conforme os sistemas económicos predominantes. Primeiramente como peça fundamental dos sistemas socioeconómicos atravessando as épocas

³ Alves A.A.M. et al, (2006) A Floresta e o Fogo através dos Tempos, in ISA Press, 18-19

com menor ou maior relevância, chegando à contemporaneidade com uma forte vertente de lazer e recreio ambiental e a conservação da biodiversidade.

A floresta natural predominante do nosso território desenvolveu-se depois do último período glacial de Würm e mais particularmente desde há cerca de 13.000 anos (Tardiglacial), onde os bosques de carvalhos foram ganhando sucessivamente terreno à medida que o clima se tornou progressivamente mais ameno com a diferenciação biogeográfica similar à atual.

A Alta Idade Média, iniciada com a queda do Império Romano do Ocidente na decorrência das invasões dos povos bárbaros, foi marcada pelo processo de ruralização da sociedade europeia. Fugindo dos ataques bárbaros, os povos do Império Romano que viviam nas cidades passaram a dirigir-se para o campo, como forma de se protegerem dos ataques. A necessidade de terra arável para poder alimentar as populações que aumentavam de uma forma continuada, a premência de vastas áreas desarborizadas para a pastorícia, foram processos que iniciaram a delapidação dos recursos florestais. A floresta foi reduzindo por uma multiplicidade de causas, alterando-se a paisagem.

Em Portugal, no início da Idade Moderna, acentua-se a expansão marítima como fator de desenvolvimento económico, o que leva a um aumento exponencial do consumo de madeira, acentuando o declínio da floresta que se vinha a verificar ao longo do século XIV.

As preocupações dos governantes pela preservação e fomento das áreas florestais, quer contra os excessos da sua exploração quer contra as consequências dos fogos florestais, foi-se manifestando ao longo de diferentes períodos, inicialmente, promulgando numerosas medidas locais por carta régia de carácter restritivo e punitivo. Segundo Pereira *et al* (2006) “(...) uma carta régia de D. Manuel I destaca a necessidade de limpar o sub-bosque, pelo qual se propaga o fogo, impedindo também o crescimento das árvores. (...) Nas ordenações Manuelinas (1521), encontra-se uma medida contra o fogo posto que já em vigor no termo de Santarém na segunda metade de Quatrocentos é alargada a todo o país. Nas matas reais deste concelho banalizava-se o costume de pôr o fogo para fazer carvão. (...) Em 1546 uma nova lei proíbe o corte de sobreiros e, novamente o fabrico de carvão(...)”⁴

Em 1565 foi publicada a “Lei das Árvores” cujo principal objetivo era a reflorestação dos baldios ou terras de proprietários privados, com espécies dos Géneros *Pinus*, *Quercus* e *Castanea* tendo os municípios um papel preponderante na aplicação da lei, fiscalização e proteção das parcelas plantadas. Pela primeira vez é abordada a questão dos reflorestamentos dos terrenos incultos

⁴ Pereira, J.S. *et al* (2006), Incêndios Florestais em Portugal, Isapress, p.28-29

ou impróprios para a agricultura, assim como a intervenção nas florestas privadas.

Esta lei contempla não só a questão da proteção por emanção de legislação punitiva, como contempla soluções para esgotamento dos recursos florestais.

No entanto, segundo Devy-Vareta (1939), os objetivos não são atingidos “(...) as tentativas de rearborização foram fomentadas num quadro legislativo e administrativo demasiadamente genérico e desadaptado, sem um ordenamento florestal mais rigoroso.”

Idade Contemporânea - O aspeto técnico e a preocupação do ordenamento do território

O fim da Idade Moderna coincide com o início da Revolução Industrial onde a floresta adquire um carácter estratégico tendo em conta a escassez de madeira. Com a criação da Administração Geral das Matas do Reino em 1824, a criação do Instituto Geral da Agricultura do Ensino Superior Floresta em 1865 e a criação dos Serviços Florestais (vocacionados essencialmente para a florestação das matas do litoral e para o fomento florestal no interior montanhoso do país) e ainda a criação do departamento da Direção Geral da Agricultura em 1886, o final do século XIX é caracterizado por um período de grande desenvolvimento técnico florestal. Dá-se um forte avanço no que diz respeito à proteção e gestão da floresta com o desenvolvimento de legislação, programas de proteção e fomento, introdução de técnicas de ordenação e gestão das matas, publicação de trabalhos florestais. O Estado ganha capacidade de intervenção que sustentou a política florestal portuguesa dos séculos XIX e XX.

Na continuidade da política florestal do século XIX, a publicação do Regime Florestal, em 1901, assume-se como a legislação enquadradora de terrenos públicos e privados, permitindo ao Estado continuar a sua política de arborização.

O desenvolvimento do espaço florestal expande-se por iniciativa privada, a sul com as grandes manchas de sobreiro, a norte com o pinhal, por iniciativa dos pequenos proprietários.

Segundo Pereira *et al* (2006) no Regime Florestal, foram ali potenciadas possibilidades de intervenção para além do património do Estado ou das Comunidades Locais, relativamente à prevenção e combate a fogos, através das condições a fixar nos respetivos planos de exploração previstos.

A instauração da República, a Primeira Guerra Mundial, a crise social e económica, os fluxos migratórios para o Brasil e para a América do Norte foram adiando a implementação do Regime Florestal.

Em 1929 o Estado, através da Campanha do Trigo, voltou a redirecionar a sua ação para o aproveitamento agrícola dos incultos, em detrimento do uso florestal do solo.

Após o fracasso da Campanha do Trigo, surge em 1938 a lei do Povoamento Florestal—Regime Florestal, plano que surge no âmbito de uma reforma agrária que o então Ministro da Agricultura, Rafael Duque, preconizava. Em linhas gerais pretendia fixar a população agrícola, através do desenvolvimento agrário, nomeadamente: do emparcelamento a norte do país; do parcelamento a sul do Tejo, fomentando a colonização das novas parcelas com a criação de obras de hidráulica de forma a garantir a rentabilidade das novas parcelas; a arborização dos terrenos sem aptidão agrícola.

Segundo Rosas, F. (1994), a política delineada encontrou forte resistência dos poderosos agrários e viria a ser completamente abandonada a partir 1944/45, quando o Governo adota uma estratégia de desenvolvimento industrial e abandona a tese de que a solução para o desemprego rural se encontrava na intensificação das práticas agrícolas. A arborização dos baldios será concretizada em grande escala durante o Estado Novo, na continuidade do Plano de Povoamento Florestal (1938-1968).

Com a Lei do Povoamento Florestal – Regime Florestal, a florestação será a nova direção a tomar para a questão dos baldios.

“Base I - Os terrenos baldios definitivamente reconhecidos pelos serviços do Ministério da Agricultura como mais próprios para a cultura florestal do que qualquer outra serão arborizadas pelos corpos administrativos ou pelo Estado (....) Os baldios a Norte e a construção de caminhos florestais, casas, postos de vigia, montagem de rede telefónica, obras de correção torrencial e outras inerentes ao povoamento serão executadas em conformidade com a ordenação geral (....).

Base II - Ao sul e nas ilhas adjacentes bem como respectivas construções e obras serão objecto de planos complementares a executar (...)

Base VI - Os terrenos baldios depois de submetidos ao regime florestal, entram na posse dos serviços à medida que forem arborizados(...)

Base XII - Os terrenos de particulares incluídos nos perímetros e que devam ser destinados à cultura florestal serão arborizados pelos respectivos proprietários, (...) Se não forem poderão ser adquiridos ou expropriados pelo Estado(...).⁵

A função produtiva da floresta acentua-se, com a produção de madeira para as indústrias e a extração de resina. A função que tradicionalmente os incultos preenchiam na agricultura esbate-se criando fortes desequilíbrios sociais. A aplicação do regime florestal é feita à custa de uma política repressiva e autoritária do Estado Novo.

Segundo Devy-Vareta (2003), cerca de 370 000ha de baldios foram submetidos ao regime florestal, entre 1940 a 1960, a florestação dos incultos tem como consequência a deslocação de uma faixa da população rural mais desfavorecida para os centros urbanos agravando as condições de vida.

Com a florestação dos baldios o Estado alargou o domínio da sua floresta, “somando meio milhão de hectares à área das matas nacionais”⁶, em simultâneo expande-se o eucalipto para a indústria da pasta de papel que teve a maior evolução da ocupação florestal, “1963-66 com 99 000 ha, 1968-1980 com 214 000 ha, 740 000 ha em 2005-2006”⁷. Com a finalização do projeto de povoamento florestal e com o surgimento desta atividade assiste-se a uma reformulação na política florestal do Estado. A orientação estatal para o sector florestal que até esta altura era centrada na florestação dos incultos, passa a privilegiar o apoio à propriedade florestal privada, reorientando-se “para o aumento dos recursos lenhosos para a fileira industrial.”⁸.

Esta viragem inseria-se no contexto do II Plano de Fomento, que foi reforçado, em 1965 pelo Plano Intercalar de Fomento (1965-67). A florestação, essencialmente a sul do Tejo, entre 1969 e 1974 é alavancada pelo o Fundo de Fomento Florestal, que foi criado em 1965.

Com a integração na EFTA (1960), a perceção do desnível salarial entre Portugal e o estrangeiro vai originar “outra” onda de emigração, desta feita não só atinge as populações rurais como também as populações urbanas, pondo em risco o crescimento industrial, estratégia dos anos 50, que confiava o crescimento económico à expansão industrial, assente, dentro de outros estímulos,

⁵ Diário do Governo, I série, número 136 de 15 de Junho de 1938

⁶ Radich, M.C., Baptista F. (2005) Floresta e Sociedade: Um Percurso (1875-2005) , Comunicação apresentada ao 5ºCongresso Florestal Nacional, organizado em Viseu, de 16 a 19 de Maio de 2005, pela Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais

⁷ MADRP, (2010) Autoridade Florestal Nacional, 5ºInventário Florestal Nacional, SEFDR 7 de Setembro de 2010

⁸ Devy-Vareta, N.(2003) O Regime florestal em Portugal através do século XX (1903-2003) Faculdade de Letras, geografia I série, Vol. XIX, Porto 2003, p 452

no baixo preço do fator produtivo - mão-de-obra. As guerras coloniais agravam ainda mais o panorama de estagnação e de desenvolvimento sustentável.

A partir da década de 60, esta nova onda de emigração vai reforçar o despovoamento do interior do país e começa a moldar-se uma paisagem onde o mato e o pinhal criam o que Steve Pyne designaria como “o paradigma do ambiente propenso ao incêndio.”⁹

Com uma população em regressão vai acentuar-se ainda mais a diminuição do aproveitamento dos incultos *disponíveis* (aguardando a conclusão da submissão ao regime florestal) alterando-se o uso das terras comunitárias, criando-se o contexto favorável para a propagação dos incêndios que mais tarde irão sugar tantos recursos à nossa sociedade. Deparamo-nos com uma floresta com uma elevada carga combustível, predestinada a arder.

Num território cada vez menos percorrido, com uma gestão deficitária ou ausente, quer por parte do Estado quer por parte dos privados, começaram a surgir alguns grandes incêndios, como é o caso dos de Viana do Castelo (1962), Boticas (1964) e da Serra de Sintra (1969). “Até à década de 50 e 60, ardiam em média cerca de 5000 ha/ano.”¹⁰.

Em 1965, Moreira da Silva, Vasco Quintanilha e Ernâni José da Silva elaboraram o relatório “Princípios Básicos de Luta contra Incêndios na Floresta Particular Portuguesa”, onde se encontra, (ainda tão atual) :

- 1 - o diagnóstico - as monoculturas e desertificação rural conduziram ao desastre;
- 2 - a solução: a redefinição da gestão florestal privada no minifúndio através da criação de polígonos florestais com dimensão para potenciar a sua correta gestão (precursoras das atuais Zonas de Intervenção Florestal), o planeamento florestal e de infraestruturas e a adoção de sistemas de prevenção e combate assentes na profissionalização dos seus agentes.

Em 1970, através do decreto-lei nº488/70 de 21 de Outubro, é definido, pela primeira vez um sistema de defesa da floresta contra incêndios, que promove a necessária concertação das diferentes entidades - PSP, GNR, Comissões Distritais, da defesa civil do território – com a coordenação técnica dos Serviços Florestais. Com o processo revolucionário de 1974, a organização e orientação dos serviços florestais foram reestruturadas.

⁹ Pyne, S.J. (1997), *Forget in Fire: History, Land and Anthropogenic Fire*

¹⁰ Proposta Técnica para o plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, Relatório Final da Proposta Técnica de PNDFCI – Anexo 1 – Perspectiva histórica sobre a floresta portuguesa e a sua defesa contra incêndios, Instituto Superior de Agronomia (2006)

A partir de 1975 entra-se numa fase de declínio florestal, assiste-se à perda de importantes zonas florestais criadas no âmbito do Plano de Povoamento Florestal com a onda de incêndios que assolou o país na década de 70, essencialmente a partir de 1974.

Através do decreto lei nº 39 de 19 de janeiro 1976, os baldios foram devolvidos às comunidades. “Art.1º são devolvidos ao uso, fruição e administração dos respectivos compartes nos termos do presente diploma (...) Art. nº 9 os terrenos baldios podem ser administrados por uma das seguintes formas, a escolher pela assembleia de compartes: a) exclusivamente pelos compartes,(...), b) em regime de associação entre os compartes e o Estado (...)”¹¹

No período pós-revolução assiste-se a um aparecimento de novos intervenientes no domínio florestal: associações florestais, assembleias de compartes nos baldios, e associações de caça e pesca, organizações não governamentais etc. Tudo rodeado de uma instabilidade política, sendo reflexo a quantidade de legislação produzida e o número de instituições que apareceram e desapareceram, assim como as diversas mudanças de responsabilidade institucional.

Já na década de 80, num contexto de crescente competitividade mundial, a floresta portuguesa vai perdendo o seu valor, agrava-se o problema da competitividade e da atratividade para o investimento na floresta, refletindo-se no crescente abandono e no crescente risco aos incêndios. Os proprietários foram assumindo uma postura cada vez mais negligente em relação aos seus espaços florestais, os investimentos públicos feitos durante as décadas de 50-60 foram degradando-se e também a eficácia da defesa da floresta foi sendo comprometida por falta de formação, profissionalização dos agentes de combate, assim como a inadaptação do equipamento de combate ao incêndio florestal.

O impacto dos incêndios foi sendo cada vez mais frequente e violento. A partir do final da década de 90 foi sendo cada vez mais constantes áreas ardidas entre os 10 e 100 hectares.

A figura 2 é indicativa de onde as intervenções a nível da implementação de medidas de silvicultura preventiva se tornam prioritárias de forma a diminuir a carga combustível e o risco de incêndio associado, considerando o despovoamento e biomassa florestal.

¹¹ MAP (1976) Decreto-Lei nº39/76 de 19 de Janeiro, Diário da República I série-número 15

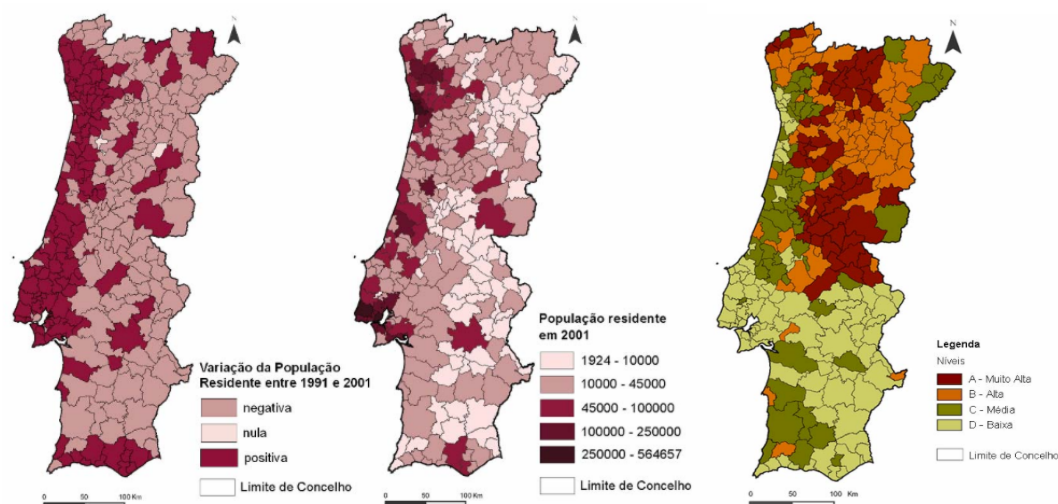


Figura 2 - Densidade populacional por concelho e variação portuguesa entre 1991-2001 e Carta de distribuição de biomassa florestal
Fonte: DGRF e INE, 2000

A vaga de incêndios florestais que deflagraram no ano 2003 demonstrou a ineficácia do sistema, dos meios e das estruturas, redescobrimo o desordenamento florestal da floresta portuguesa, diagnosticando a premente necessidade de um planeamento e gestão, integrado e integrante em diferentes escalas.

Estavam reunidas condições para favorecer uma reforma estrutural no modelo de política florestal, havia um elemento unificador: os incêndios florestais com a gravidade como se tinha verificado. No ano de 2003 registaram-se 12 dos 20 maiores incêndios florestais desde que há registos e 8 dos 10 maiores incêndios até então verificados em Portugal, tendo sido 9 deles superiores a 10 000ha.¹² No ano de 2005 o desastre volta a acontecer, neste ano registou-se o maior número de ocorrências desde que há registos.

¹² Lourenço L., (2006), Incêndios Florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe na memória!, Riscos Ambientais e Formação de Professores (Actas das VI Jornadas Nacionais do Prosepe), Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais (www.nicif.pt) Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (www.fl.uc.pt) p. 38

Quadro 1 - Elementos sobre os Incêndios Florestais de 2003 e 2005

	Ano 2003	Ano 2005
Nº de mortes	21	17
Área ardida	425 726	338 262
Área do maior incêndios florestal(ha)	41 726	19 433
Nº de incêndios maior ou igual a 10 000 ha	8	3
Nº de incêndios florestais	5 290	8 089
Nº de ocorrências	26 195	35 698

Fonte: Adaptação da tabela de: Lourenço, L.,(2006), Incêndios Florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe na memória!, Riscos Ambientais e Formação de Professores (Atas das VI Jornadas Nacionais do Prosepe), Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais (www.nicif.pt) Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (www.fl.uc.pt) p. 52

Após 2003 foram tomadas algumas medidas sendo reforçadas no ano de 2005, ainda durante a época de incêndios, sem o distanciamento necessário para uma profunda reflexão. Medidas tomadas algumas vezes sem análise e avaliação das soluções anteriores.

Passou-se de uma situação onde não havia um planeamento estruturado para uma situação onde se multiplicaram os planos, produzidos por diferentes entidades e muitas vezes com diferentes critérios e metodologias, tendo como o objetivo o combate ao incêndio, envolvendo todos os meios.

Considerando que os *Incêndios Florestais não se combatem, evitam-se*, percebe-se que a ausência de gestão dos espaços florestais é uma causa estrutural da problemática dos incêndios florestais, é evidente que mesmo com uma gestão florestal dinâmica os incêndios florestais vão continuar a existir, são um fator inerente à floresta mediterrânica, mas a abordagem desta realidade poderá ser feita de uma forma controlada, estruturada e não, como aconteceu em 2003 e 2005, uma resposta reativa.

Será que os bons resultados obtidos desde então, a extensão de área ardida, serão justificados em grande parte pela meteorologia? As condições meteorológicas verificadas nestes dois anos críticos não se repetiram até 2014-2015.

2.3 Uso e Ocupação do Solo

Em 2010 o uso florestal do solo ocupava 35,4%¹³ do território. O uso florestal engloba superfícies arborizadas, povoamentos florestais e as superfícies temporariamente desarborizadas - superfícies ardidas, cortadas e em regeneração.

Os matos e pastagens constituem a classe seguinte de uso do solo (52% de matos e 48% de pastagens), as áreas agrícolas correspondem a 24%. No período 1995-2010 as áreas de floresta apresentam uma diminuição de 4,6%, o que corresponde a uma taxa de perda líquida de 0,3%/ano (10 mil ha/ano).

A diminuição líquida de áreas de floresta (150 611 ha) deve-se sobretudo à sua conversão para a classe de uso “matos e pastagens” (85%). Para além dessa conversão de uso, é significativo o valor de área de terrenos em uso florestal que são convertidos para uso urbano entre 1995 e 2010 (28 mil ha).

Em Portugal Continental assistiu-se nas últimas três décadas ao aumento de solos ocupados por florestas, incultos, artificializados e corpos de água, bem como à redução de área nos solos dedicados à agricultura e nos solos agroflorestais (Figura 3). Nas zonas húmidas não se verificou alterações significativas de área.

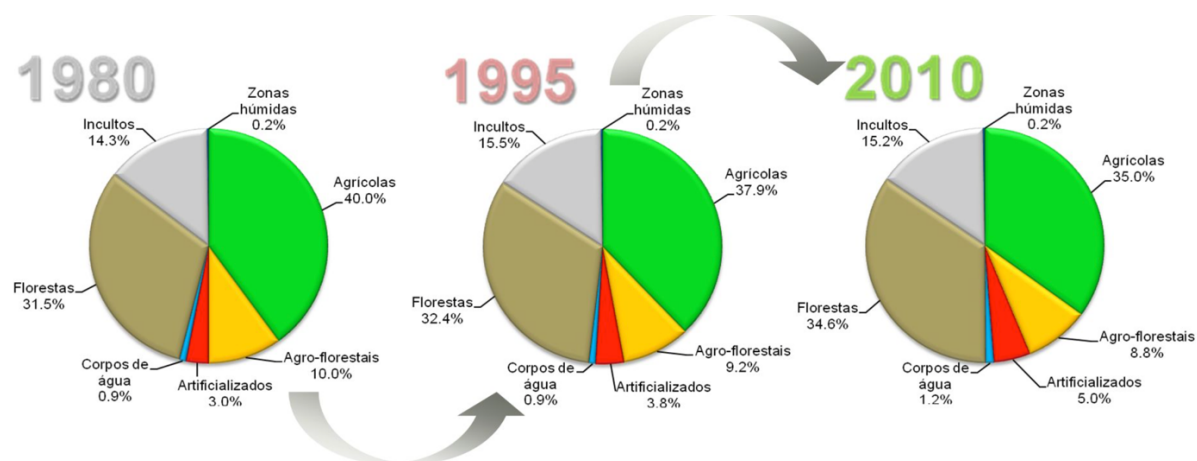


Figura 3 - Alterações de uso e ocupação de solo (década de 80, 90 e 2010)

¹³ Dados recolhidos do IFN6 (2013) Resultados preliminares [PDF 1,3 MB] versão 1.1 - Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental, 1995-2005-2010, Resultados preliminares v1.1 | fevereiro'2013

Fonte: LANDYN, (2014), *Alterações de uso e ocupação do solo em Portugal Continental: caracterização, forças motrizes e cenários futuros, Direção Geral do Território.*

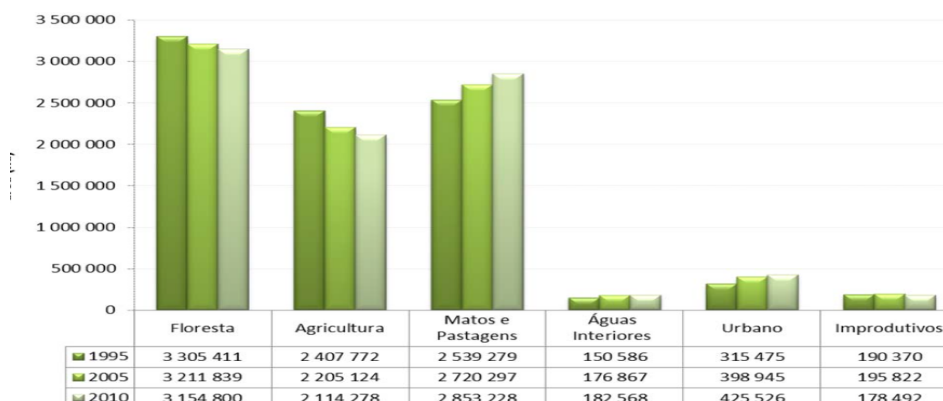


Figura 4 - Evolução dos usos do solo em Portugal continental
Dados recolhidos do IFN6 - Resultados preliminares [PDF 1,3 MB] versão 1.1

Verifica-se que a diminuição da área de floresta se fez sentir sobretudo nas regiões NUTS de nível II correspondentes ao Norte e Centro. Na região do Alentejo há um aumento líquido da área de florestal de 25 mil hectares entre 1995 e 2010 (Figura 6).

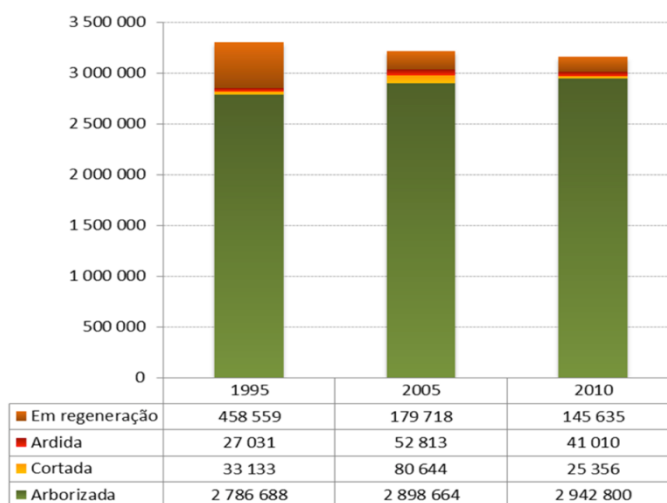


Figura 5 - Evolução das áreas de floresta (ha) por tipos de ocupação
Dados recolhidos do IFN6 - Resultados preliminares [PDF 1,3 MB] versão 1.1 - Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental, 1995-2005-2010, Resultados preliminares v1.1 fevereiro'2013

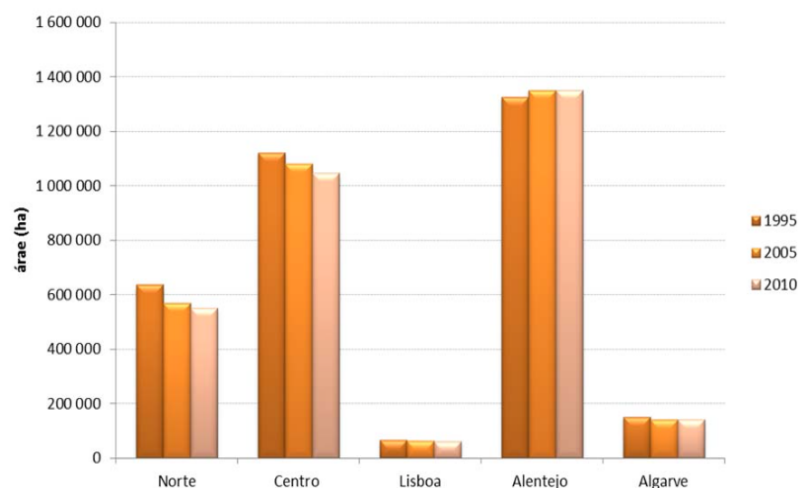


Figura 6 - Evolução das áreas de floresta, por regiões NUT de nível II *Fonte: Dados recolhidos do IFN6 - Resultados preliminares [PDF 1,3 MB] versão 1.1*

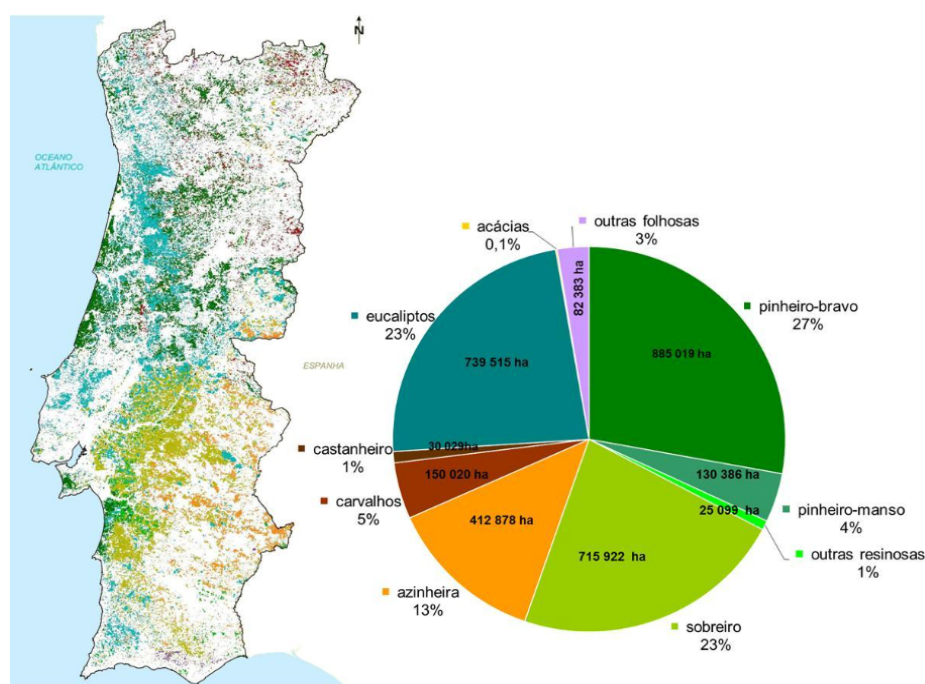


Figura 7 - Ocupação florestal em Portugal Continental - área e percentagem de ocupação por espécie *Fonte: Ramalho, C.F.E., (2013), Planeamento Territorial ni Alto Alentejo, a Defesa da Floresta contra Incêndios sob o ponto de vista territorial, Tese de Mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. p.21*

No que diz respeito à ocupação florestal por espécie, o Eucalipto representa 23% da área total sendo a espécie dominante (cerca de 739 500 ha); pinheiro-bravo 27% (cerca de 885 mil ha); o sobreiro 23% (715 mil ha).

2.4 Estrutura da Propriedade Florestal

A estrutura da propriedade caracteriza-se por um elevado número de parcelas de pequena dimensão. A distribuição nas diferentes NUT II vem ressaltar as particularidades regionais, sendo que no Norte e Centro do País predomina a pequena (1 a 5 ha) e muito pequena propriedade (<1 ha), concentrando-se a grande propriedade na região do Alentejo e de Lisboa.

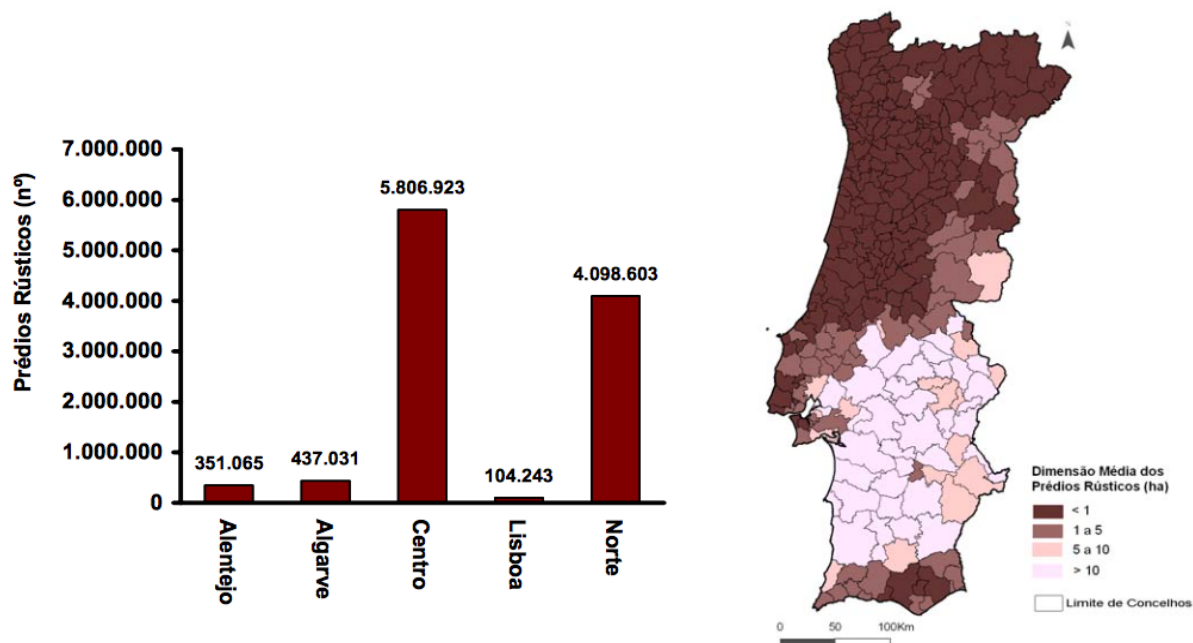


Figura 8 - Número total de prédios rústicos por NUTS II e a sua dimensão média por concelho

Fonte: Direção Geral dos Impostos, 2006.

Com a Lei de Bases da Política Florestal de 1996, foi incluída a realização do cadastro da propriedade florestal como uma das medidas prioritárias.

Segue-se o Programa de Ação para o Sector Florestal, que propõe uma ação com o de envolver as OPF (Organizações Produtores Florestais), na atualização expedita do cadastro, devendo ser concluída no terceiro trimestre de 2003. Esta ação foi da responsabilidade da Direção Geral das Florestas em parceria com o Instituto Geográfico Português (IGP), o IFADAP e as principais associações e confederações de produtores florestais.

Em 2005 torna-se premente o cadastro, elemento necessário à constituição das ZIF-Zonas de Intervenção Florestal. O FFP (Fundo Florestal Permanente) no seu programa de 2005 – 2006 apoia a elaboração do cadastro em ZIF, nas ações do ordenamento e gestão florestal.

2.5 Proprietários

Até 1974 os intervenientes na floresta eram os proprietários privados, os proprietários industriais e o Estado (o proprietário *polícia*). No período após revolução de 1974 houve processos de ajuste em todas as áreas da atividade económica, tendo o sector florestal sido alvo de profundas alterações, considerando que a grande expansão tinha sido feita com base em autoritarismos, contrariando a vontade dos cidadãos. O aparecimento de novos atores reivindicando direitos justificados levaram a um processo complexo que trouxe grande instabilidade, que também foi reflexo na área ardida dos anos de 1974-1975.

“A relação entre a dimensão da propriedade, as espécies florestais, e as características de gestão florestal e os objetivos dos proprietários privados foi efetuado por Baptista e Santos (2005) a partir da realização de inquéritos, identificando cinco tipos de situações, resumidas no Quadro 2” (Estratégia Nacional para as Florestas, 2006).

Quadro 2 - Principais características das propriedades e dos proprietários florestais privados estudados

Dimensão da propriedade	da	Menos de 1 ha	Menos de 5 ha	Entre 5 a 20 ha	Entre 5 a 100 ha	Mais de 20 ha
Número de proprietários	de	31%	30%	14%	10%	15%
Área		10%	16%	12%	7%	55%
Espécies principais		Pinheiro bravo.	Pinheiro bravo castanheiro.	Eucalipto		Sobreiro e azinheira
Investimento		Ausência de investimento		Presença de investimento		
Práticas de gestão	de	Em geral não retira produção	A realização de produção obedece a imperativos de conjuntura		Parte significativa dos proprietários acompanha a mata	
Rendimento ou património	ou	Satisfação de necessidades económicas conjunturais Fundo de poupança Irregularidade no rendimento			Expressão na economia do proprietário Contabilidade organizada	

(adaptado de Baptista e Santos, 2005). Fonte: Estratégia Nacional para as Florestas, 2006, p. 36

2.6 Contexto geográfico no âmbito da bacia do Mar Mediterrâneo

A situação de incêndio florestal na bacia do Mediterrâneo é condicionada predominantemente pelas condições climáticas. Verões prolongados (que se estende de junho a outubro e às vezes até mais), com praticamente nenhuma chuva e temperaturas diurnas médias superiores a 30°C. Sob estas condições, mesmo uma pequena adição de calor (raio, uma faísca, um jogo, uma ponta de cigarro), pode ser o suficiente para iniciar um incêndio violento. Juntamente com calor e falta de humidade, o vento é outro fator climático influente.

A bacia do mediterrâneo é um exemplo perfeito de um ambiente propenso ao fogo. As áreas mais suscetíveis à ocorrência de incêndios são o noroeste da Península Ibérica, o sul de França, o sul de Itália e a região centro-sul da Grécia.

Os incêndios são a principal causa de destruição das florestas nos países da bacia do Mediterrâneo.

A distribuição espacial da densidade de incêndios assim como o nível de risco estrutural (perigosidade) de incêndios florestais é diferente nas três sub-regiões (Figura 9) da bacia do mar mediterrâneo. 81% dos incêndios florestais ocorrem na sub-região Ocidental (Figura 10).



Figura 9 - Sub-regiões da bacia do Mar Mediterrâneo

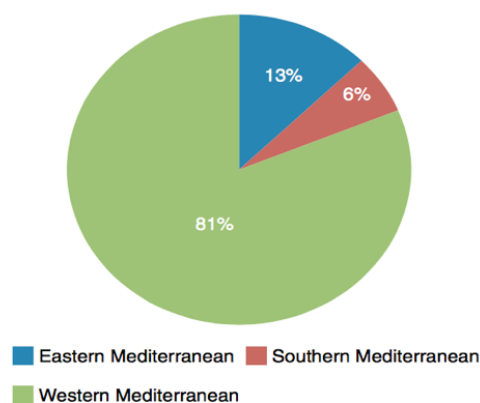


Figura 10 - Percentagem da ocorrência de incêndios nas diferentes sub-regiões da bacia do Mar Mediterrâneo

Fonte:FAO,2006a and b;FAO 2010b;EFFIS and European Forest Fire Database; Local Authorities

Há um grupo de cinco países que contribuem para mais de 80% do numero de incêndios e de área ardida, na bacia mediterrânea: Portugal, Espanha, França, Itália e Grécia.

A variabilidade da área ardida é um dos reflexos das condições meteorológica sazonais. A partir da década de 80 a situação tende a piorar em todos os países. Em 2014, os incêndios florestais queimaram uma área total de 136 114 ha. É a menor área ardida registada nestes 5 países desde 1980.¹⁴

As figuras 11 e 12 apresentam um resumo das áreas ardidas nos últimos 35 anos: a média dos anos 1980-89; 1990-1999; 2000-2010; 2010-14 e a média de 1980-2014. No que diz respeito a Portugal, verifica-se que é o país com a percentagem mais elevada da média de incêndios ocorridos, tendo sido nas décadas de 80 e 90 onde esse número médio foi mais elevado.

¹⁴ Report EUR 27400 EN, (2015), European Commission, Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2014, Joint report of JRC and Directorate-General Environment, p. 62

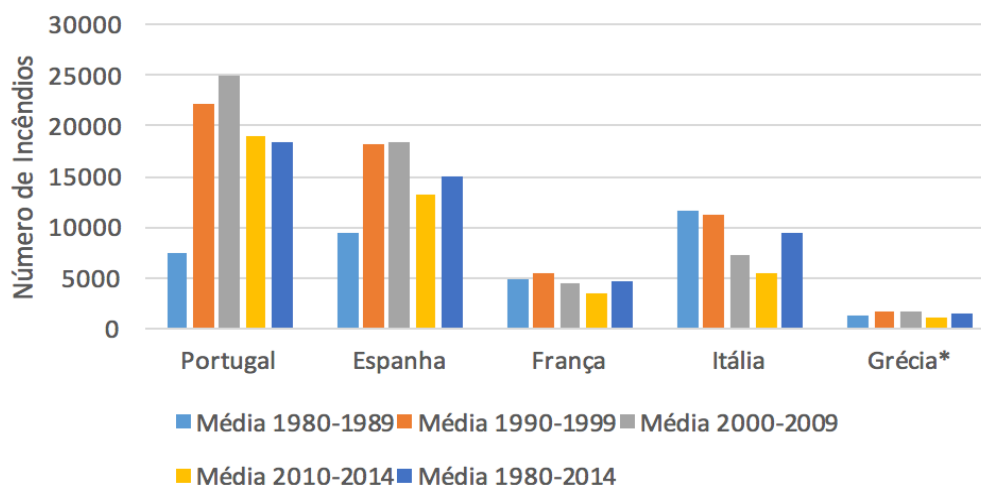


Figura 11 - Média do número de incêndios, nos cinco Estados-Membros do Sul, nos períodos 1980 a 2014

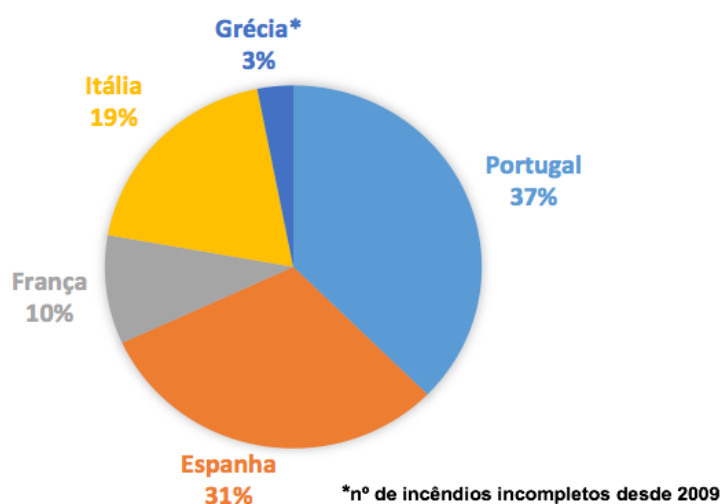


Figura 12 - Percentagem do número médio de incêndios dos cinco Estado-Médios do Sul, no período de 1980 a 2014

Fonte (fig: 7, 8,9,10) - Gráficos próprios com dados do Report EUR 27400 EN, (2015), European Commission, Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2014, Joint report f JRC and Directorate-General Environment, p. 64, table 27.

Capítulo 3 Caracterização dos Incêndios florestais nos últimos anos

3.1 Risco de Incêndio Florestal

O Decreto-Lei 488/70, de 21 de Outubro foi o primeiro documento que, sob a forma de um diploma legal, reconhece que os incêndios florestais são um risco, para pessoas e bens. Este diploma adota medidas de prevenção, deteção e extinção dos incêndios florestais. Cria conselhos distritais de prevenção, deteção e combate a incêndios florestais, definindo a sua composição e atribuições.

“(...) A prevenção, a deteção e o combate a incêndios florestais revestem-se de extrema complexidade, dadas as suas múltiplas incidências(...) as condições de clima, com períodos prolongados de seca bem marcada, contribuem decisivamente para o aumento do número de incêndios e, bem assim, para que os mesmos possam tomar grandes proporções. (...) não pode esquecer-se que a estrutura da propriedade florestal privada contribui de forma decisiva para aumentar a acuidade do problema. E, embora se possa entender que a defesa da floresta privada compete principalmente aos proprietários, não oferece dúvida que toda a floresta representa uma riqueza nacional, que importa salvaguardar no seu conjunto (...) proceder-se-á a estudos destinados à adoção de medidas com o objetivo de detetar ou eliminar as causas dos incêndios florestais, determinar-se-ão as "épocas de perigo», efetuar-se-ão campanhas educativas sobre os meios que podem evitar ou eliminar os fogos nas florestas -, a criação de conselhos distritais de prevenção, deteção e combate dos incêndios florestais, com extensa competência regional, e as ações a empreender por ocasião de fogos nas florestas (...).”¹⁵

O tratamento da determinação espacial do maior ou menor risco de incêndio das diferentes partes do território de Portugal Continental tem duas componentes: uma estrutural e outra dinâmica. A estrutural considera fatores cuja variabilidade ao longo do tempo é reduzida: coberto do solo, morfologia do terreno, exposição solar, altitude, clima, densidade populacional. A componente dinâmica ou de curto prazo assenta nas condições atmosférica e do estado de secura dos combustíveis.

¹⁵ Decreto Lei 488/70, de 21 de Outubro, Corpo emitente: Ministério da Economia , Ministério das Finanças ,Diário do Governo - 1.ª SÉRIE, Nº 244, de 21.10.1970, Pág. 1508

Em Portugal Continental as principais regiões com maior nível de risco estrutural (perigosidade) de incêndios florestais são a região norte, centro e da serra algarvia até ao Alentejo litoral (Figura 13).

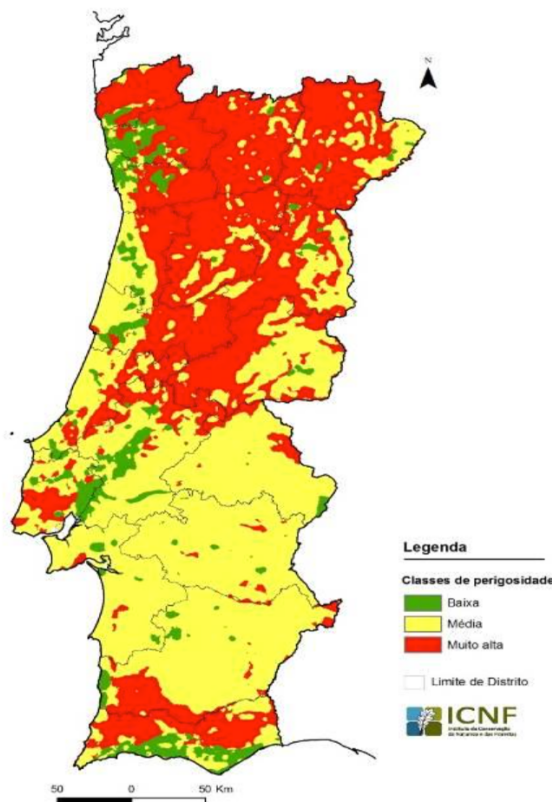


Figura 13 - Carta de perigosidade (risco estrutural) de incêndios florestais

O Decreto-Regulamentar 55/81 publicou em anexo a primeira carta de vulnerabilidade de risco de incêndio florestal (componente dinâmica, designada por índice de risco de incêndio, que conjuga a informação meteorológica de base e previsões do Instituto de Meteorologia, com o estado de secura dos combustíveis e o histórico das ocorrências), para a totalidade do território continental, atualizados e corrigidos os pressupostos e conceitos com a publicação da Portaria 1060/2004, de 21 de Agosto no seguimento de Decreto-Lei 156/2004, de 30 de Junho. “Manda o Governo, pelo Ministro da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, o seguinte: 1.º É aprovada a zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal continental (...) 2.º Compete à Direcção-Geral dos Recursos Florestais promover a atualização da zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal.”¹⁶

¹⁶ Portaria 1060/2004, de 21 de Agosto, Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas, Diário da Republica - 1.ª SERIE B, Nº 197, de 21.08.2004, Pág. 5603

Através do Decreto-lei nº 156/2004 de 30 de Junho foram determinadas um conjunto de ações no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção Contra Incêndios, nomeadamente a elaboração e divulgação do índice de risco de incêndio.

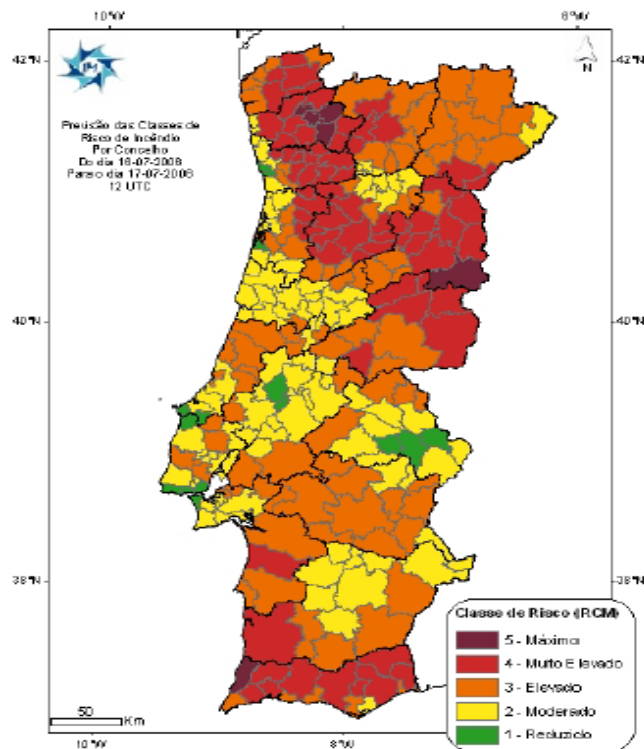


Figura 14 - Previsão das classes de risco de incêndio por concelho (diário - para dia 18/07/2008)
Fonte: Instituto de Meteorologia

No referido Dec-Lei, art. 5º para Portugal são definidos 5 níveis para o Índice de Risco diário de ocorrência de incêndio:

- 1-reduzido;
- 2-moderado;
- 3-elevado;
- 4-muito elevado;
- 5-máximo

Desde 1960 que existe o Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica (INMG), atual Instituto de Meteorologia se calcula o Índice de Risco. A partir de 1998, o Instituto de Meteorologia passou a calcular o índice de Risco de Incêndio em Portugal adotando o Sistema Canadano de Indexação de Perigo de Incêndio – Fire Weather Index, FWI. Recomendação da Comissão Europeia, que aconselhava os Estados Membros a adotar o FWI de forma a uniformizar a interpretação de dados permitindo a partilha de informação (Figura 15).

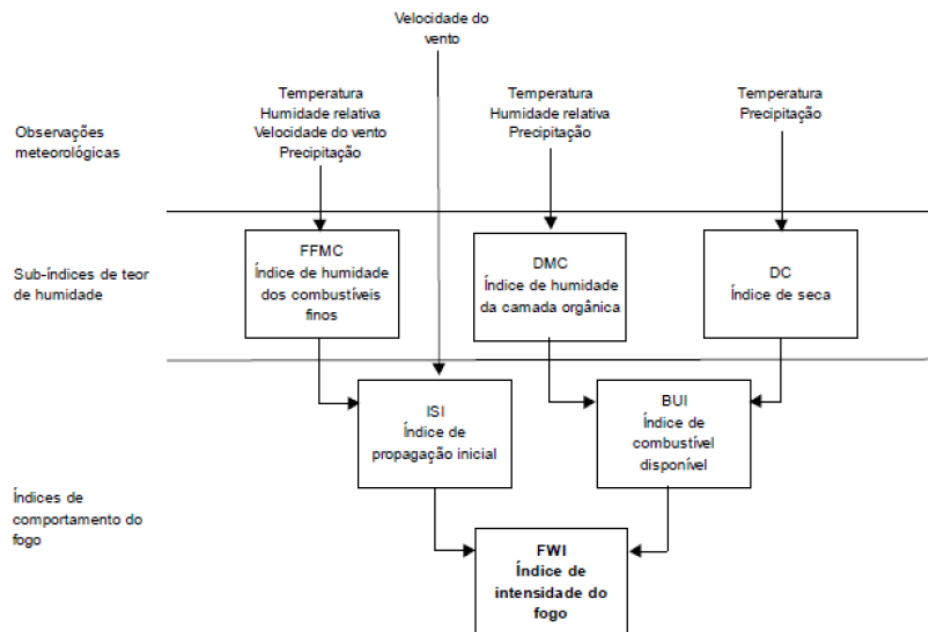
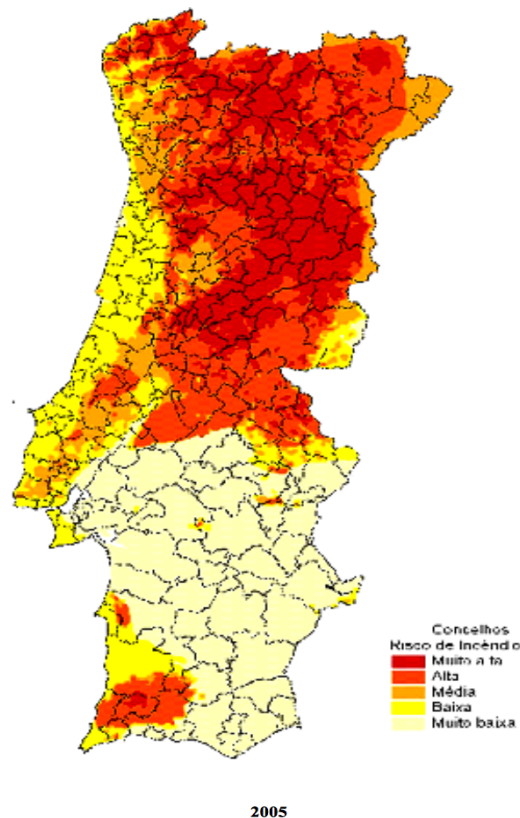


Figura 15 - Estrutura do índice FWI
Adaptado de Domingos X. Viegas, (2004)

São consideradas cinco classes de perigo de incêndio durante a época de Verão (15 de Maio a 14 de Outubro): reduzido; moderado; elevado; muito elevado; máximo. Durante a época de Inverno (15 de Outubro a 14 de Maio), são consideradas 3 classes: baixo, médio e alto. A probabilidade da ocorrência de incêndio resulta da combinação de fatores de risco que conduzem a uma maior ou menor possibilidade de ocorrer. Assim a previsão do risco de incêndio decorre da zonagem de Portugal Continental em agrupamentos florestais classificadas (Figura 16). No Dec. Lei n156/2004 de 30 de Junho, art.º 6, para Portugal, é definido 5 zonas críticas de ocorrência de incêndio: Classe I - Muito Baixa; Classe II – Baixa; Classe III – Média; Classe IV - Alta; Classe V - Muito alta .



*Figura 16 - Zonagem de Portugal Continental segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio
Elaborado pela Direção Geral dos Recursos Florestais, (segundo a Portaria 1060/2004, de 21 de Agosto)
Fonte: DGRF*

Os médios e grandes incêndios, valores superiores a 100 ha, constituem a grande percentagem da área ardida. No caso dos anos críticos da história dos incêndios em Portugal, anos de 2003 e 2005, os grandes incêndios constituíram cerca de 85% da área ardida. Este tipo de incêndio ocorre, normalmente, em condições meteorológicas extremas.

Na Figura 17 é possível observar, por comparação dos dois gráficos, a relação das condições extremas verificadas com a área ardida. Nos gráficos estão registados os dias, no intervalo de 15 de Maio a 15 de Outubro, com risco meteorológico de incêndio. Nos anos 2003, 2004, 2005, os dias de risco muito elevado corresponde a áreas ardidas de 299, 62 e 168 mil hectares, respetivamente.

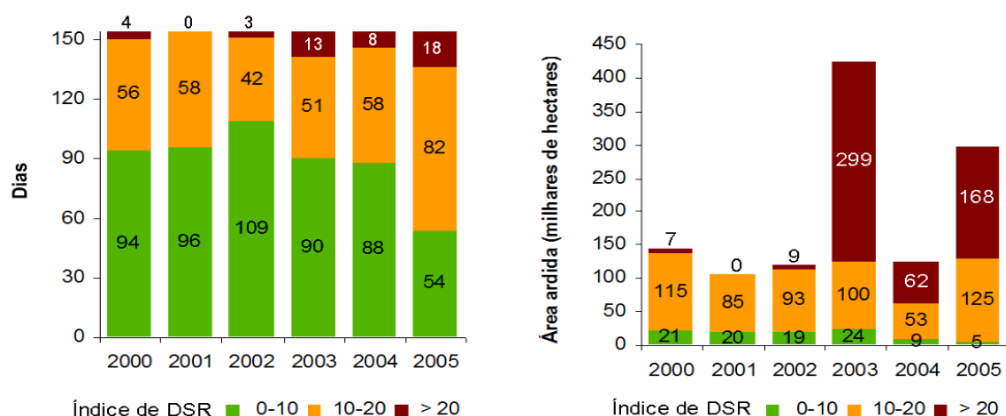


Figura 17 - Distribuição de dias e de área ardida por classe de índice de risco meteorológico canadiano (Daily Severity Rating - DSR), para o período de 15 de Maio a 15 de Outubro dos anos de 2000 a 2005 (DGRF, 2005).

Pela observação dos gráficos da Figura 18 podemos perceber que a variabilidade da área ardida é um dos reflexos das condições meteorológica sazonais. As grandes dimensões de áreas ardidas estão correlacionadas com as temperaturas altas que se registraram e também com os desvios de precipitação, nomeadamente anos de seca.

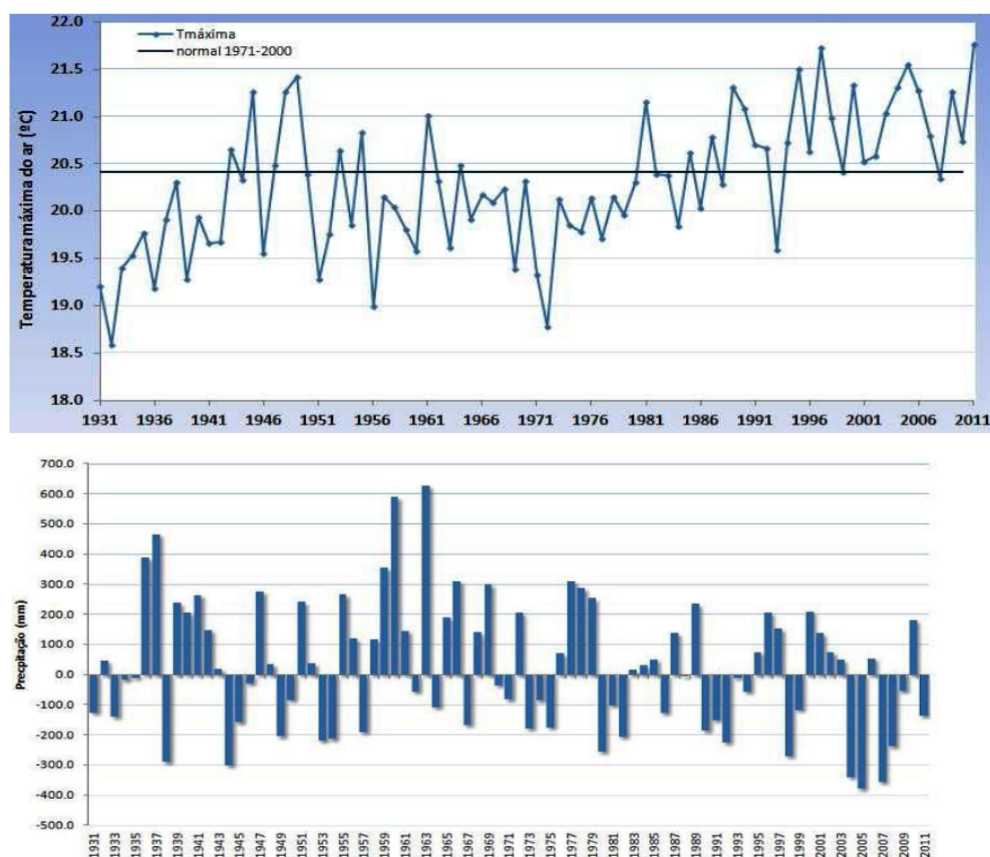


Figura 18 - Variabilidade da temperatura máxima anual e desvios do total de precipitação anual, em Portugal Continental em relação ao valor normal de 1971-2000
Fonte: Instituto meteorológico

3.2 Sistemas de Classificação dos Incêndios Florestais

Uma das formas de classificação de incêndios florestais prende-se quer com o regime da propriedade do local onde aqueles se declaravam, quer com o tipo de coberto vegetal que é afetado (incêndios em áreas públicas ou privadas e, simultaneamente, em povoamentos ou incultos).

Um dos primeiros documentos que procurou sistematizar toda a informação referente a cada incêndio, foi a Ficha Individual de Fogo, da Direção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, (Anexo I) da década de 50 do século XX. O objetivo era a recolha de toda a informação respeitante ao incêndio.

Em 1993 é criado um sistema de classificação, da responsabilidade do Serviço Nacional de Bombeiros, que normaliza as ocorrências a nível nacional, agrupando-as em Famílias, Espécies, Tipos e Subtipos, sistema do qual resulta uma identificação numérica constituída por quatro algarismos, sendo criado o conceito de incêndio rural, do tipo Florestal, Agrícola ou de Mato, classificando os incêndios florestais e os agrícolas em função da espécie ardida, (Anexo II).

Em 1997 o sistema é reformulado no que respeita à codificação e procede à reclassificação de alguns subtipos de ocorrência, retirando as classificações para o castanheiro e acácia e acrescentando as de azinheira, carvalho, resinosas diversas, folhosas diversas e de povoamento misto e no tipo 112 acrescenta a classificação para queimada (Anexo III).

No ano de 2000 há uma nova reformulação elaborada por um grupo interministerial, MADRP e MAI, que resulta da uniformização de critérios, conceitos e metodologias da classificação dos incêndios florestais¹⁷ (Anexo IV). Foram integradas no sistema de classificação de ocorrências do Serviço Nacional de Bombeiros (Norma Operacional Permanente 30101 de Junho de 2001).

Na Figura 19 apresenta-se o sistema atual de classificação de ocorrências de incêndio florestal, de uma forma sintética:

¹⁷ - ocorrência, "Incêndio, queimada, ou falso alarme que origina a mobilização de meios dos bombeiros",
- fogacho, "Incêndio cuja área ardida é inferior a 1 hectare",
- incêndio como: "Combustão não limitada no tempo nem no espaço",
- incêndio florestal "Incêndio que atinge uma área florestal",
- Definição dos conceitos: "área florestal", "área arborizada", "povoamento puro", "povoamento misto", "inculto" e de "reacendimento", (Anexo V)

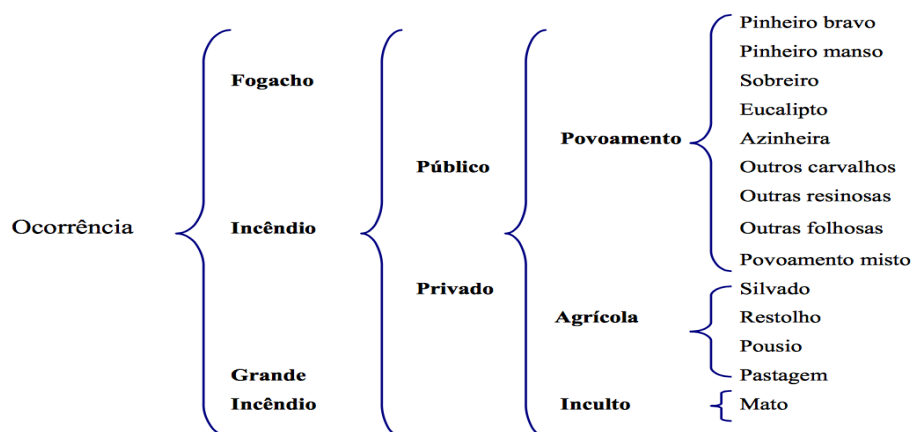


Figura 19 - Sistema atual de classificação de ocorrências de incêndio florestal

Fonte: Felgueiras, J.J.S.(2005), *Evolução do risco de Incêndio Florestal*, Dissertação de Mestrado em Gestão de Riscos Naturais, Faculdade de Letras Universidade do Porto 2005,p. 64

3.3 Evolução do Número de Ocorrências e de Área Ardida

Apenas em jornais da década de 70, durante o regime do Estado Novo, se começam a encontrar algumas referências às áreas ardidas. Nesses artigos indica-se que, entre 1968 e 1973, os fogos destruíram cerca de 10 mil hectares por ano, tendo sido inferior a cinco mil hectares em 1969 e 1971.¹⁸

O levantamento dos incêndios ocorridos durante os anos de 1943 a 1979, inclusive, realizava-se somente nas áreas geridas pelo Estado, exceto na ex-Circunscrição Florestal de Coimbra, que a partir de 1975 passou a levantar cartograficamente e a quantificar minuciosamente os danos provocados no material lenhoso produzido pelos grandes incêndios florestais (em propriedades públicas e privadas)¹⁹. Eram considerados grandes incêndios iguais ou superiores a 10ha de área ardida.

Para o resto do país, a informação sobre o número de incêndios e a área ardida em áreas privadas era calculada por extrapolação, com todos os erros inerentes a este método.²⁰ A partir de 1980, a informação estatística passou a ser tratada de forma mais precisa, de forma a uniformizar a informação ao nível do território nacional. Considera-se que a partir de 1985 a base de dados passou a estar estabilizada.

A evolução das áreas ardidas até aos nossos dias tem um comportamento mais irregular do que o número de ocorrências, principalmente por estarem tão dependentes das condições meteorológicas.

Nos anos de 1974-75 o número de incêndios assim como a área ardida anual sofreram um incremento significativo. (Figura 20). Nos dois anos seguintes, 1976 e 1977, o número de incêndios e a área ardida total baixou drasticamente, situação de exceção, considerando que a partir desta altura, em termos médios a área ardida passou a situar nos 100ha anuais.

¹⁸ Vieira, P.A. (2008) Do país das charnecas ao país dos incêndios- A evolução da floresta e dos fogos na imprensa, Incêndios Florestais, 5 anos após 2003,(2008), LPN, p.155

¹⁹ Leite Flora C. F.et al (2013), Grandes Incêndios Florestais na Década de 60 do Século XX, em Portugal Continental, Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Universidade do Minho, Territorium 21 p. 190

²⁰ Gonçalves, A.B.,et al, (2010), A Destruturção de Mundo Rural em Áreas de Montanha e o Risco de Incêndio – O Caso da Serra da Cabreira (Vieira do Minho), territorium 17, 2010, 109-117, p.112

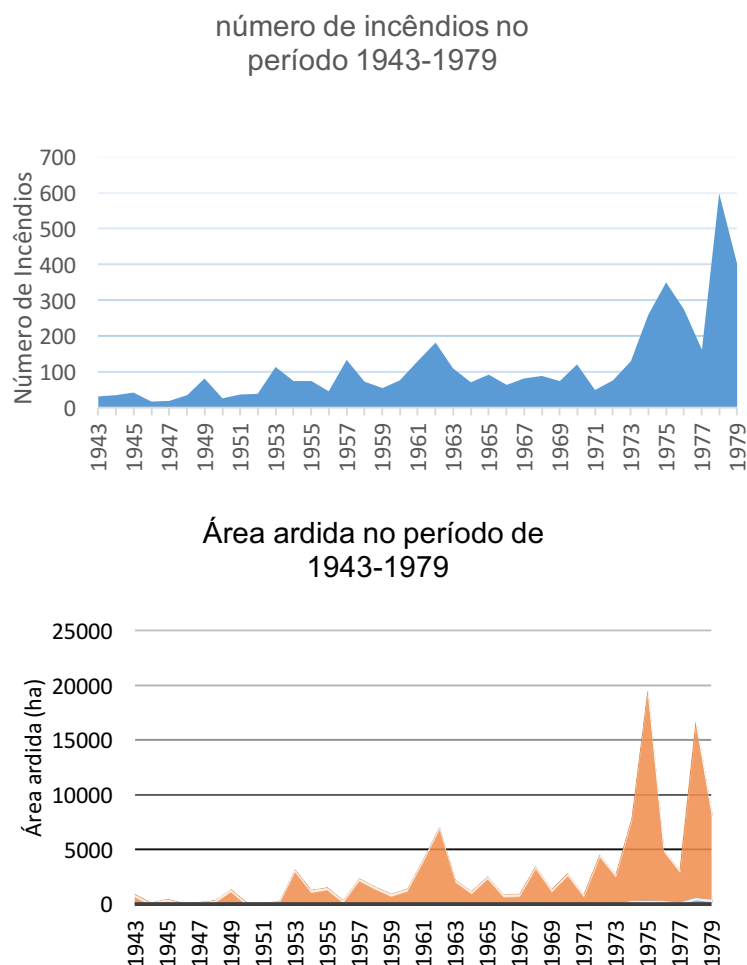


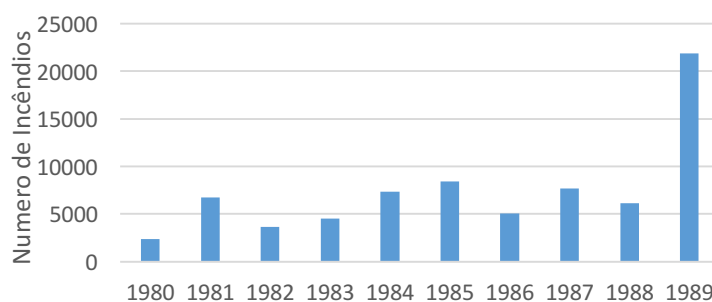
Figura 20 - Evolução anual do número de incêndios e da área ardida, entre 1943 e 1979, em povoamentos florestais do Estado e comunitários do Continente

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados de Macedo, Wolfango, Sardinha, A.M., “Fogos Florestais”, Lisboa, Ciência e Vida, 1987

A década de oitenta é o despertar para uma realidade que se mantém até aos nossos dias. O ano de 1981 atinge o segundo máximo registado (89 798 ha). “ (...) começaram a “vulgarizarem-se” os incêndios florestais com área igual ou superior a 100 hectares e, mais tarde, em meados da década de 80 de século passado, franquearam pela primeira vez a barreira de 10 000 ha ardidos. A partir dessa década podemos dizer que se deu início a uma nova realidade, no que respeita aos grandes incêndios, o que resultou da mudança dos regimes do fogo verificados em Portugal a partir da segunda metade do século XX.”²¹

²¹ Ferreira-Leite, F. et al (2013) Grandes Incêndios Florestais em Portugal Continental como Resultado das Perturbações nos Regimes de Fogo no Mundo Mediterrâneo, *Silva Lusitana, no Especial: 1 - 9*, 2013 129 © UEISSAFSV, INIAV, Oeiras, Portugal, p. 142

Número de Incêndios na Década de 80



Área ardida (ha) na Década de 80

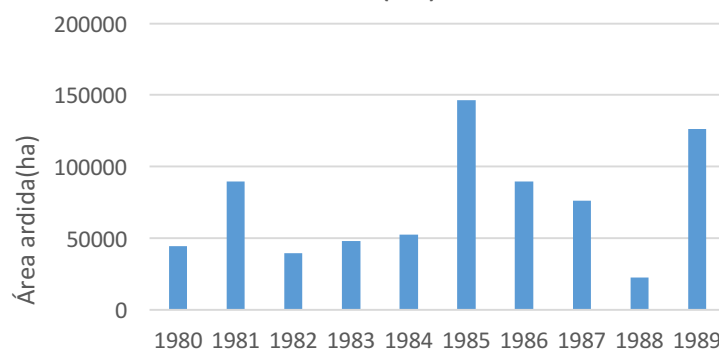


Figura 21 - Número de incêndios e área ardida na década de oitenta, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

Tamanho médio de incêndio(ha) na Década de 80

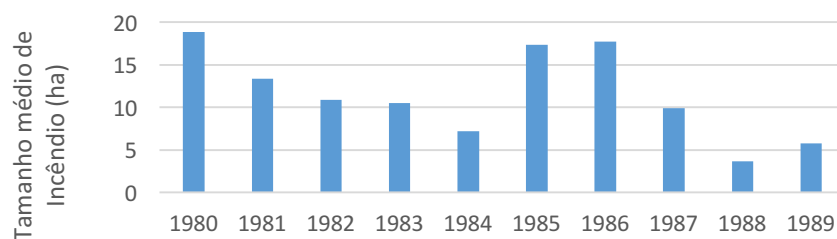


Figura 22 - Tamanho médio de incêndio na década de oitenta, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

A década de 90 acentua a realidade que despertou na década de 70, já que os valores das áreas ardidas situam-se acima dos 100.000 ha anuais, sendo os anos de 90-91 e 95, 98 e 99 os mais problemáticos.

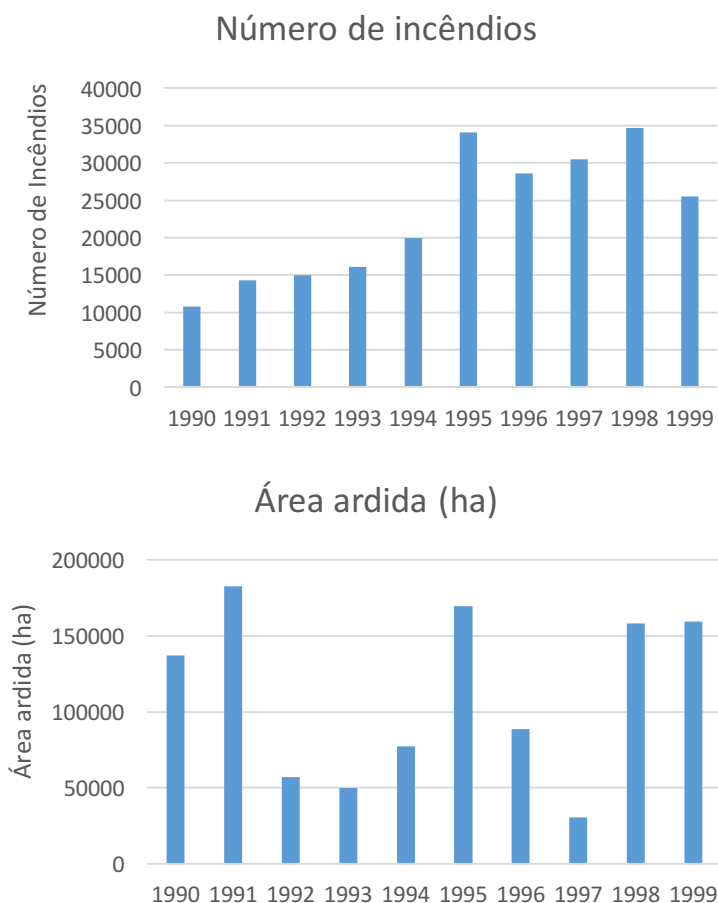


Figura 23 - Número de incêndios e área ardida na década de noventa, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

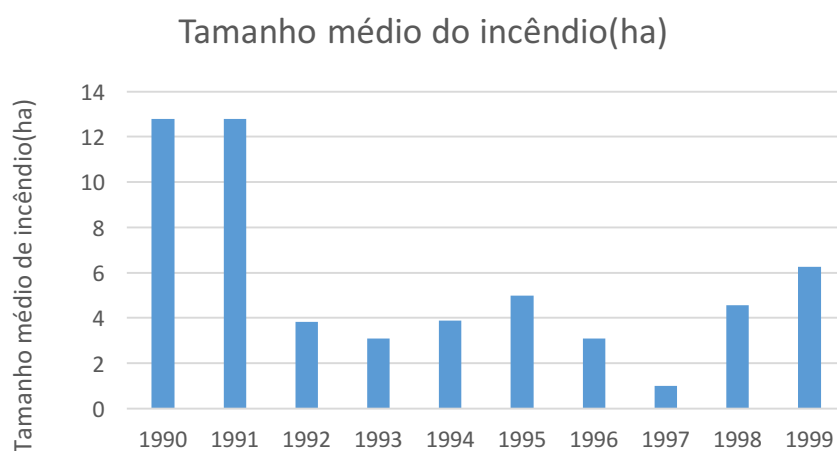


Figura 24 - Tamanho médio de incêndio na década de noventa, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

A média anual ardida entre 2000 e 2009 foi cerca de 49% superior ao valor da década de noventa e cerca de 40% superior ao valor da década de oitenta.

O ano de 2005 registou o maior número de ocorrências desde que há registos e o ano de 2003 detém o recorde da maior área ardida. O ano de 2005 foi o sexto ano consecutivo em que se verificou uma área ardida superior a 100 mil ha e o segundo em que ultrapassou os 300 mil ha de área ardida.

No período de 2001-2012 foram contabilizados, no território continental, cerca de 400 mil ocorrências a que correspondeu uma área ardida superior a 1 790 000 ha.

O período compreendido entre 2000- 2010 é responsável por cerca de 50% da área ardida nos últimos trinta anos.

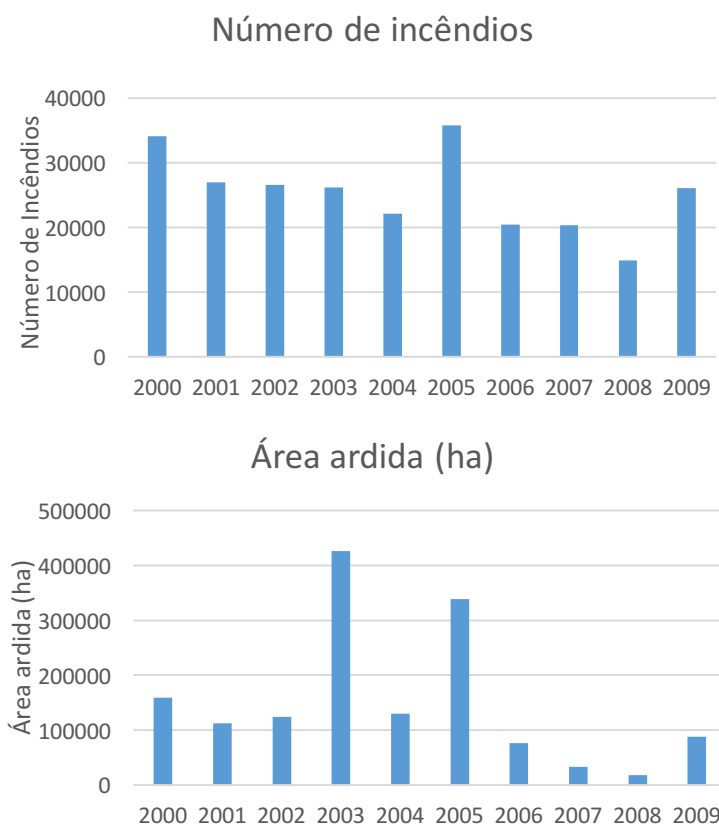


Figura 25 - Número de incêndios e área ardida de 2000 a 2009, em Portugal Continental
Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

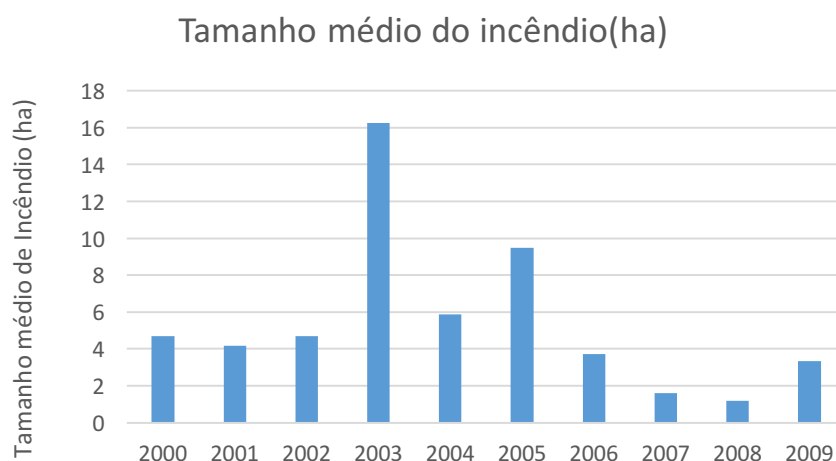


Figura 26 - Tamanho médio de incêndio de 2000 a 2009, em Portugal Continental
Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

Em 2014, a área ardida diminuiu para 19 929 ha. A área ardida representa 17% da média do decénio anterior, que foi de 115 268 ha. No que diz respeito a números de incêndios florestais, houve uma diminuição em 2014, para um total de 7067 incêndios que corresponde a um decréscimo de 70% quando comparado com a média de incêndios no último decénio e uma diminuição de 63% em relação a 2013.²²

²² Dados de Report EUR 27400 EN, (2015), European Commission, Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2014, Joint report of JRC and Directorate-General Environment, p. 94

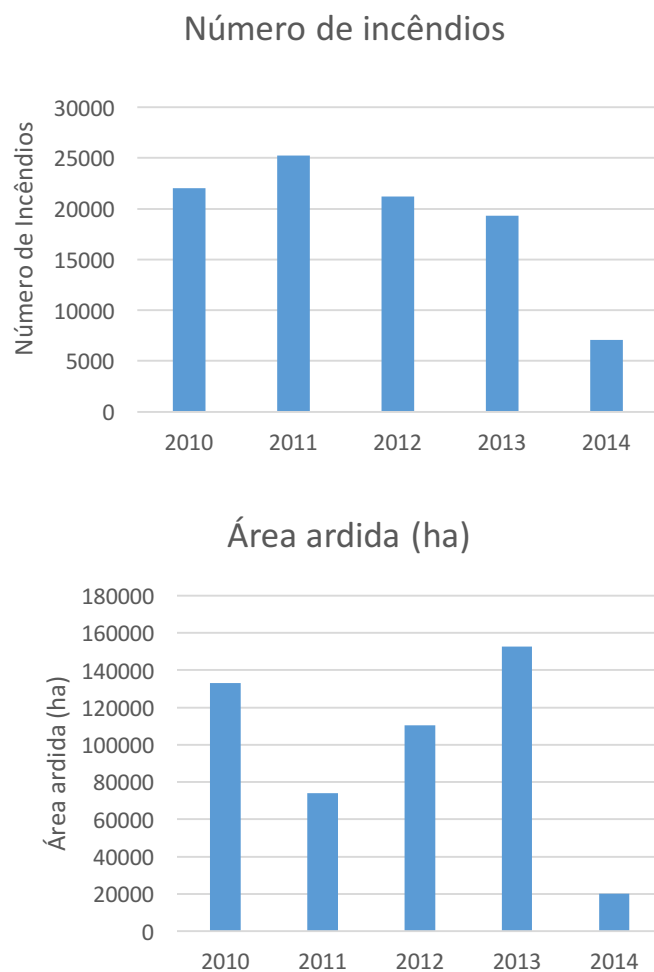


Figura 27 - Número de incêndios e área ardida de 2010 a 2014, em Portugal Continental
Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

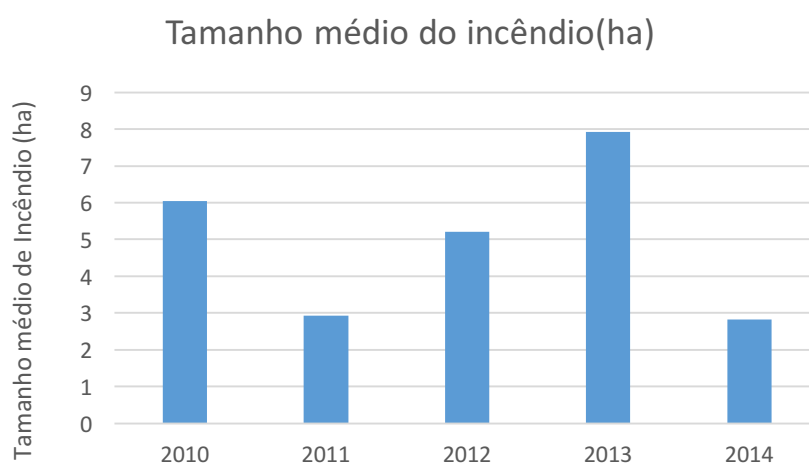


Figura 28 - Tamanho médio de incêndio de 2010 a 2014, em Portugal Continental
Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

Número de incêndios

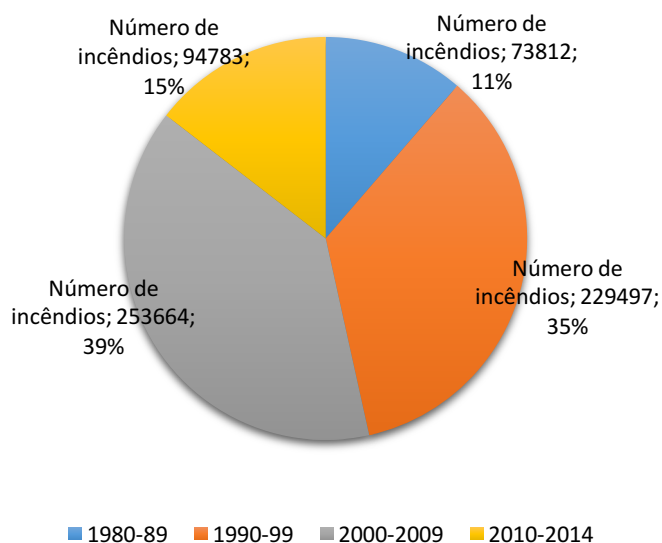


Figura 29 - Número de incêndios nos últimos 35 anos, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

Área ardida (ha)

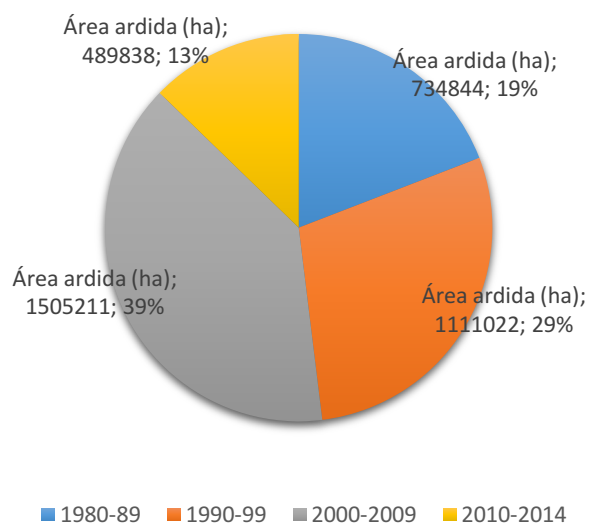


Figura 30 - Área ardida nos últimos 35 anos, em Portugal Continental
 Fonte: Gráficos próprios a partir de dados da Direção Geral das Florestas

3.4 Evolução do Número de Ocorrências e de Área Ardida, por Distrito, Portugal Continental

Pela análise dos gráficos das Figuras 31 e 32 verifica-se que há distritos com maior propensão para um maior número de ocorrências enquanto noutros distritos há uma propensão maior para um elevado valor de área ardida.

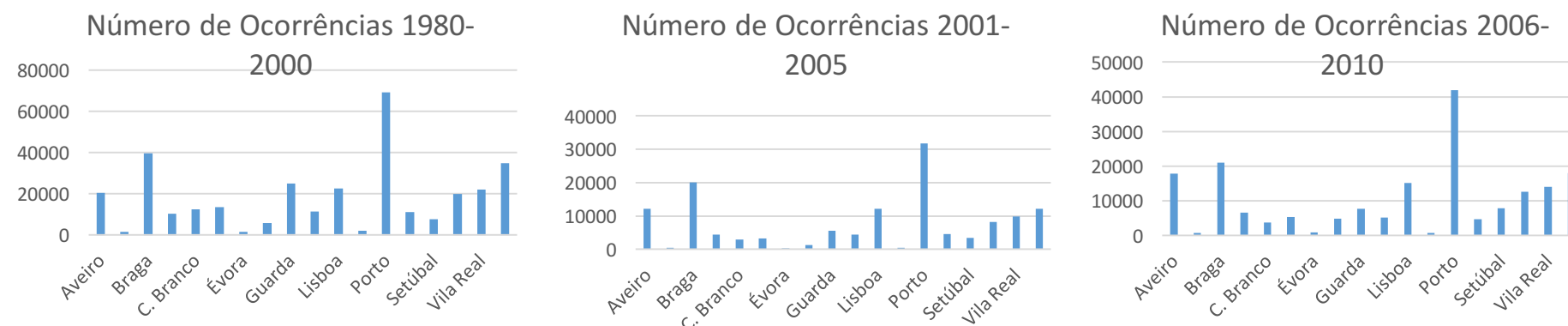


Figura 31 - Evolução do número de ocorrências nos períodos de 1980 a 2010, em Portugal Continental
Fonte: gráficos próprios com base em dados de AFN2011/SGIF

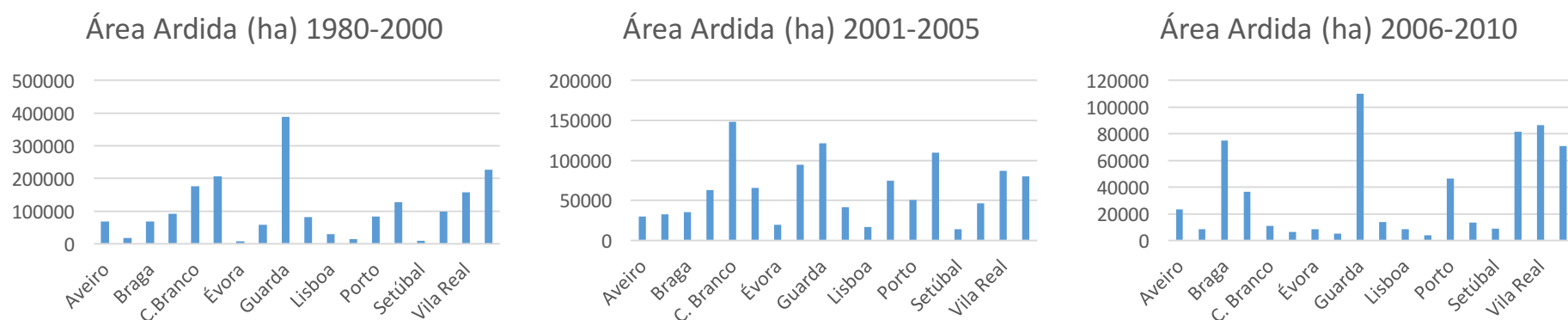


Figura 32 - Evolução da área ardida nos períodos de 1980 a 2010, em Portugal Continental
Fonte: gráficos próprios com base em dados de AFN2011/SGIF

Os gráficos das Figuras 31 e 32 revelam um contraste, entre o Sul e o Norte e, também entre o Interior e o Litoral, de Portugal. Os distritos a Norte e Centro de Portugal têm um maior número de ocorrências assim como uma maior área ardida.

Cerca de 60% das ocorrências verificadas entre 1980-2010, surgem nos distritos do litoral, onde a densidade populacional é mais elevada, um fator, que segundo diversos autores, ajuda a explicar este facto. Os distritos da Guarda, Viana do Castelo, Viseu Vila Real e Castelo Branco totalizam mais de 50% da área ardida neste período, em Portugal Continental.

A conjugação de vários fatores potencia a ocorrência de incêndios florestais, nomeadamente: densidade populacional, fatores meteorológicos, orográficos, assim como a evolução do uso e cobertura do solo. “A distribuição regional das áreas ardidas resultou da sinergia entre fatores físico-geográficos (em particular da topografia, influenciando esta, por sua vez, outras variáveis como a temperatura e a precipitação) e mudanças socioeconómicas, com reflexo ao nível do uso e cobertura vegetal do solo. Com efeito, as maiores áreas ardidas ocorreram nas regiões com topografia mais acidentada e clima húmido e sub-húmido (associadas a menores temperaturas e maiores quantitativos anuais de precipitação) o qual permite o desenvolvimento de maiores quantidades de biomassa, em especial ao nível dos estratos herbáceos e arbustivos, por se regenerarem mais rapidamente”²³.

²³ Nunes A. et al (2013), Três décadas de incêndios florestais em Portugal: incidência regional e principais fatores responsáveis, *Cadernos de Geografia no 32 - 2013 Coimbra, FLUC - pp. 133-143*, p. 141

3.5 Causas das Ocorrências

“(…) em Portugal as causas relacionadas com as fontes de ignição são, quase exclusivamente, de origem humana, quer seja por ação voluntária, isto é, por ato intencional, quer seja, de forma negligente, por desleixo ou por descuido”²⁴

O processo da investigação das ocorrências baseia-se, desde 1991, no “método das evidências físicas”, nomeadamente, pela avaliação dos padrões de comportamento do fogo e pela leitura de indicadores. A estrutura de classificação da causalidade dos incêndios florestais é uma estrutura hierárquica com três níveis, identificando-se, cada causa específica, com três algarismos (Anexo VI).²⁵

As ocorrências investigadas, para o período de 2003-2013 ronda os 38% do total das ocorrências registadas no mesmo período. (Figura 33)

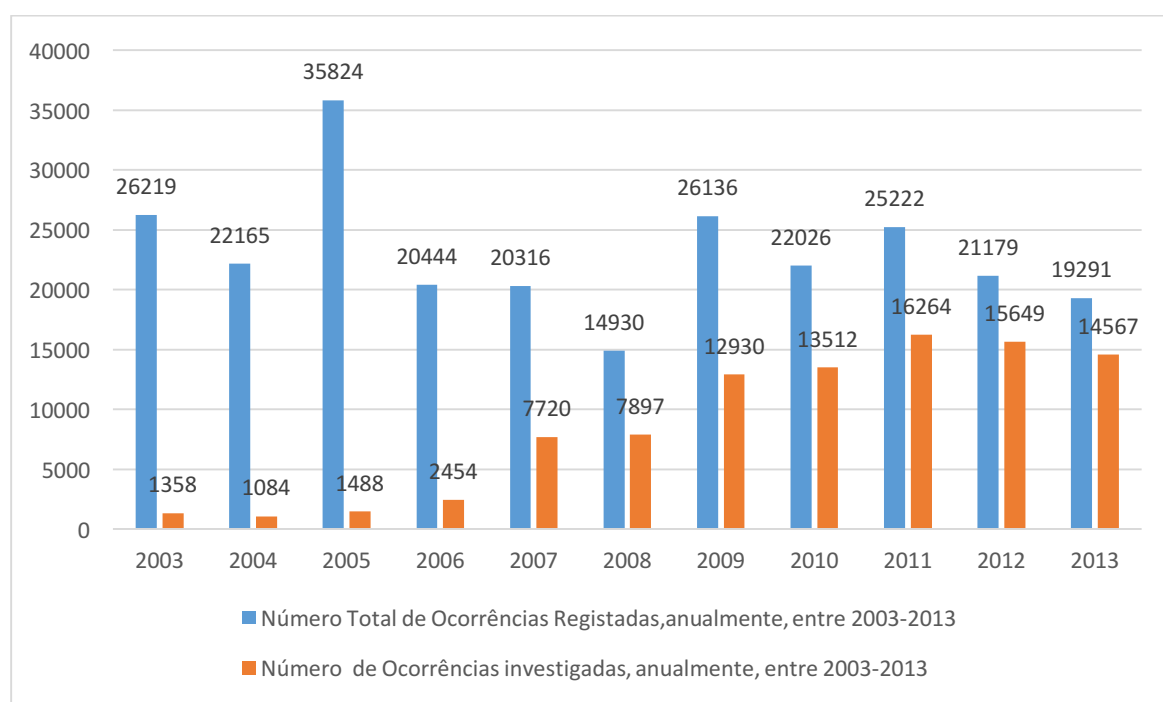


Figura 33 - Relação entre o número total de ocorrências registadas anualmente e o número de ocorrências investigadas anualmente, no período de 2003-2013, em Portugal Continental
Fonte: Gráficos próprios a partir de dados do anexo III, Quadro 1 e 2, ICNF, p. 25-26

²⁴ Lourenço, L. et al (2014) Principais Causas dos Incêndios Florestais em Portugal: Variação Espacial no período 2001/12* *, territorium 21, 2014, 135-146, p. 136

²⁵ Departamento de Gestão de Áreas Classificadas, Públicas e de Proteção Florestal, (2014), Análise das Causas dos Incêndios Florestais 2003-2014, ICNF

Na evolução de ocorrências alvo de investigação, os valores rondaram inicialmente os 5%, no ano 2007, observou-se um nítido incremento, quintuplicando face ao período anterior. Nos anos que se seguiram a tendência na investigação das causas que estão na origem dos incêndios continuou nitidamente positiva, ascendendo a 73,9%, no ano de 2012 e 75,5% no ano 2013 (Figura 34).



Figura 34 - Percentagem de ocorrências investigadas anualmente no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados do anexo III, Quadro 3 Percentagem de ocorrências investigadas por distrito anualmente entre 2003-2013, ICNF, p. 27

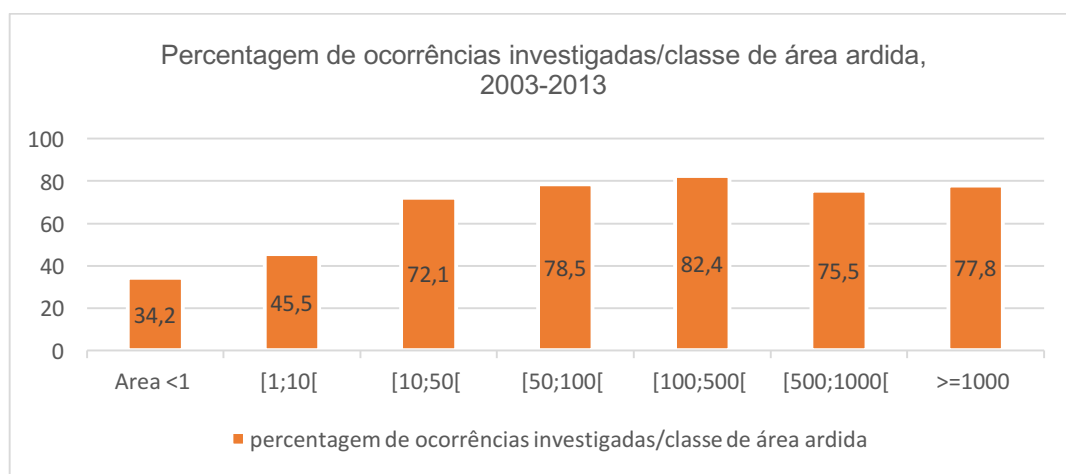


Figura 35 - Percentagem de ocorrências investigadas anualmente por classe de área ardida, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados do anexo IV, Quadro 3 Percentagem de ocorrências investigadas por distrito anualmente entre 2003-2013, ICNF, p. 29

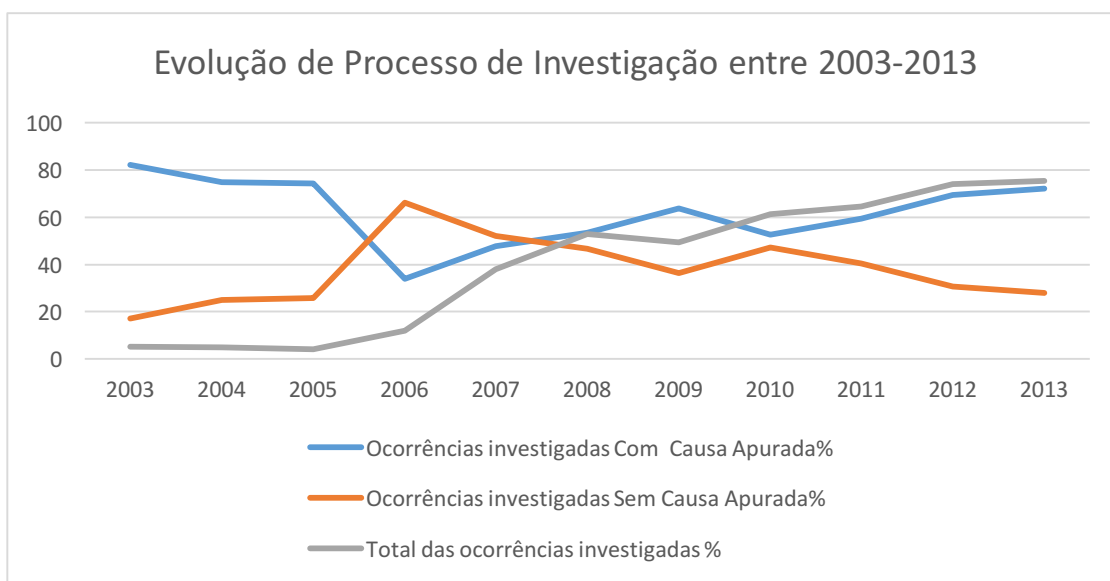


Figura 36 - Percentagem total de ocorrências investigadas com causa apurada e sem causa apurada, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados, Número de ocorrências investigadas por classe de áreas ardidas entre 2003-2013, ICN, quadro 1, p.5

Agrupando as ocorrências investigadas do período 2003-2013, pelo primeiro nível de categoria das causas (Anexo VI) verificamos que na evolução da investigação das ocorrências houve um nítido incremento na categoria de causa indeterminada a partir de 2006 (Figura 37). Nesse ano deu-se a transferência das competências de investigação das causas dos incêndios para a responsabilidade da GNR, consequência da integração da Guarda Florestal nesta força de segurança de natureza militar. Esta medida traduziu-se num aumento do número de ocorrências investigadas, como se pode verificar na discrepância dos valores registos no gráfico da Figura 38, o que não resultou no aumento do apuramento de causas dos incêndios.

Depois de 2006, com 66,13% das ocorrências investigadas serem apuradas como causa indeterminada, nos anos subsequentes a tendência é gradualmente uma melhoria, tendo o ano de 2013 um valor 30,64%, próximo de 25,05% do ano de 2004 e 25,73% do ano de 2005.

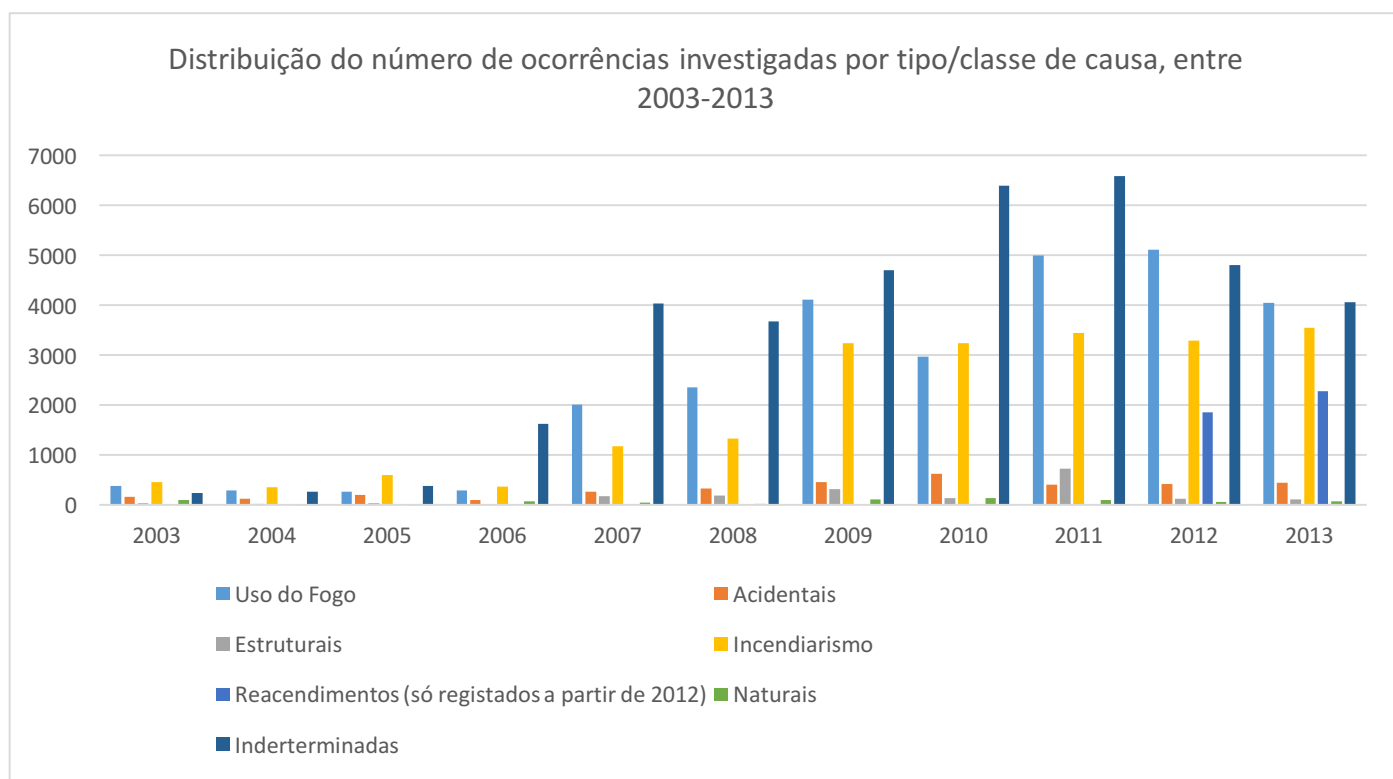


Figura 37 - Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/classe de causa, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados, Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/descrição de causa, entre 2003 e 2013, ICN, quadro 4, p.10

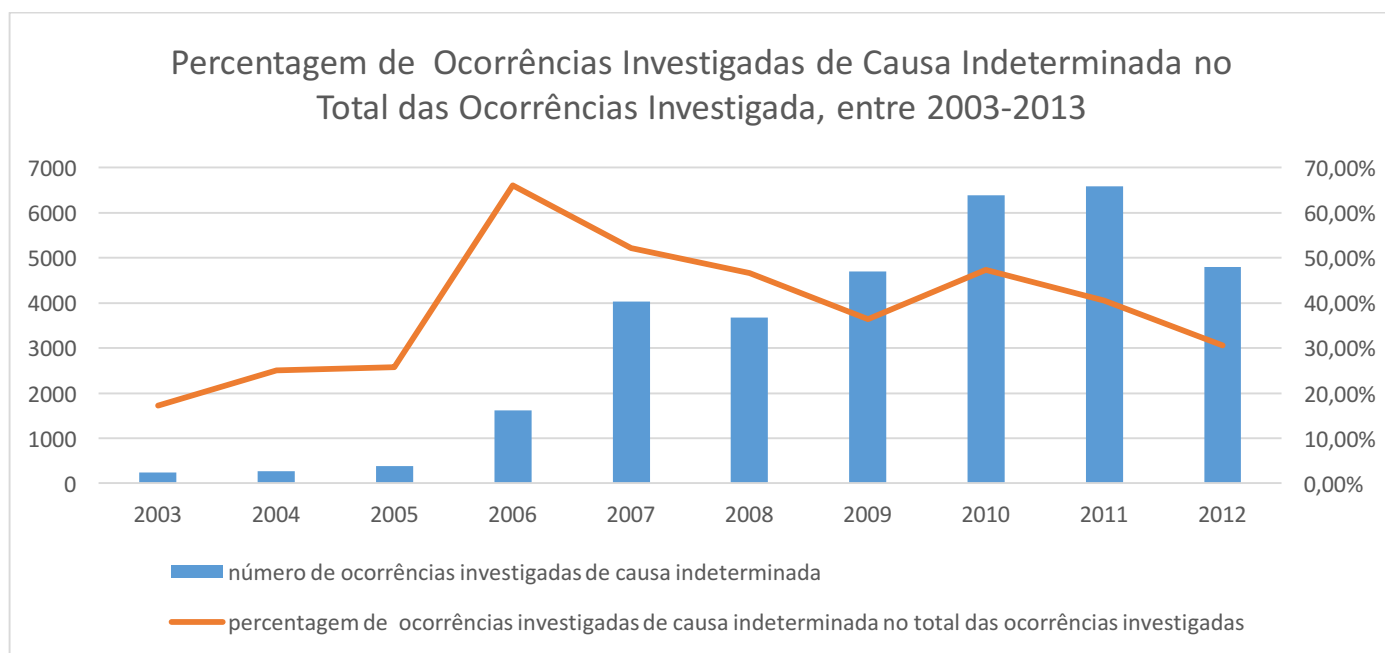


Figura 38 - Percentagem de ocorrências investigadas de causa indeterminada no total das ocorrências investigadas, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados, Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/descrição de causa, entre 2003 e 2013, ICN, quadro 4, p.10

À parte da categoria de causa indeterminada, o incendiário e o uso do fogo são as classes de categorias apuradas com o maior número de causas de incêndios, das ocorrências investigadas. Os reacendimentos, neste período não têm expressão porque só foi considerado nos dois últimos anos. Nestes dois anos têm uma expressão significativa, considerando que em 2012 e 2013, representaram 11,86% e 15,60%, respetivamente, das ocorrências investigadas.

O uso do fogo (as queimas, queimadas, fogueiras, cigarros e o lançamento de foguetes) passou de 27,83% em 2003 para 22,78% em 2013, das ocorrências investigadas. Já o incendiário passou de 33,72% em 2003 para 24,32% em 2013, das ocorrências investigadas. Na categoria do uso do fogo as queimadas para renovação de pastagem são responsáveis, por 77,5% dos incêndios.

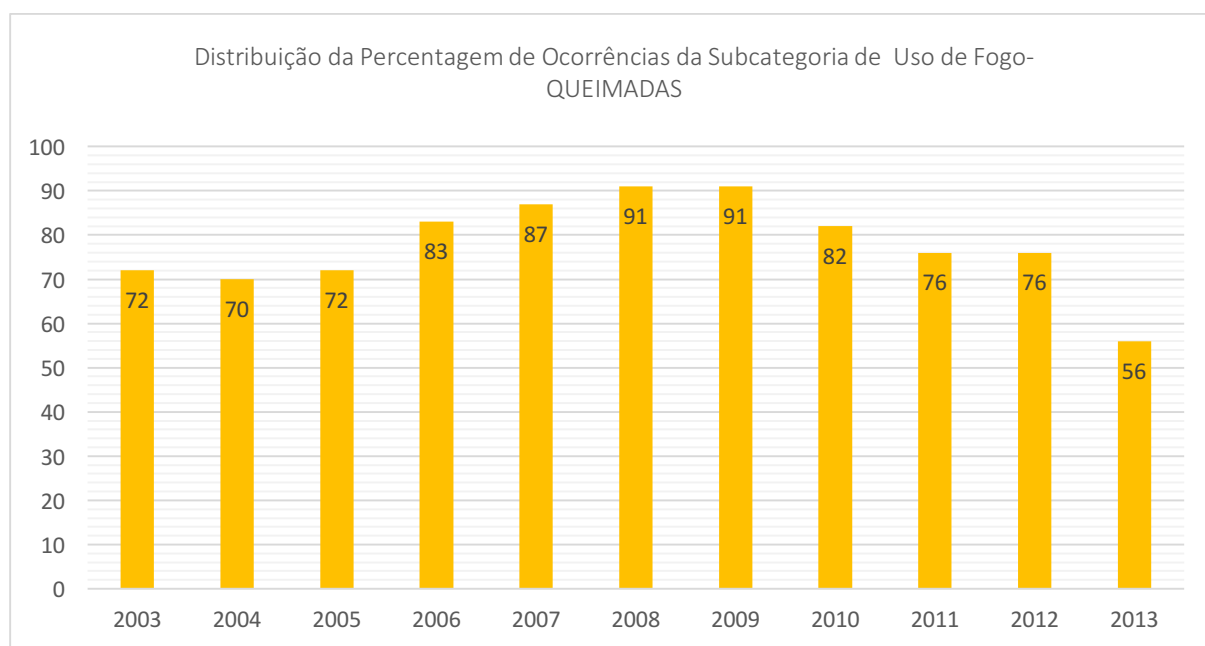


Figura 39 - Distribuição da percentagem de ocorrências investigadas da subcategoria de Uso do Fogo-Queimadas, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados, Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/descrição de causa, entre 2003 e 2013, ICN, quadro 4, p.10

A eclosão de incêndios florestais devido a causas naturais representa 1,425% do total de ocorrências investigadas, entre 2003-2013, em Portugal Continental (Figura 40). O ano de 2003 destaca-se pela elevada percentagem de incêndios de causa natural, cerca de 7%, situação anormal resultante de trovoadas secas que nesse ano foram particularmente intensas.

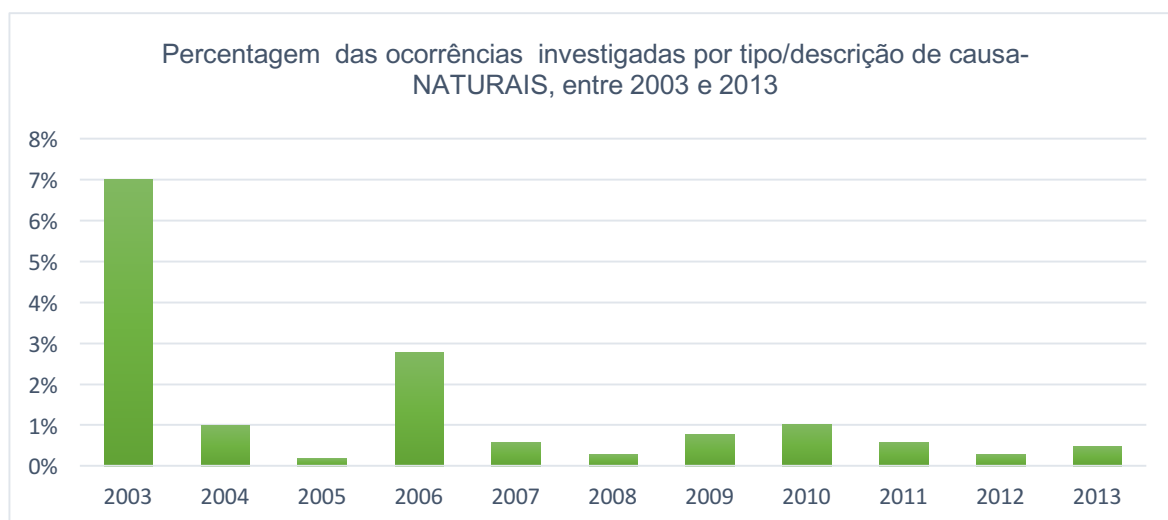


Figura 40 - Distribuição da percentagem das ocorrências investigadas por tipo/descrição de Causa Naturais, no período de 2003-2013, em Portugal Continental

Fonte: Gráficos próprios a partir de dados, Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/descrição de causa, entre 2003 e 2013, ICN, quadro 4, p.10

Capítulo 4 As Soluções

Os incêndios florestais só poderão ser fortemente minimizados com recurso a inúmeras soluções a aplicar nas diversas componentes de toda esta problemática. A solução não passa por suprimir os incêndios florestais, fato que não é possível, pois o fogo faz parte do ecossistema mediterrâneo, mas por uma mudança de abordagem nas diferentes componentes da problemática:

- Componente estrutural: as manchas contínuas dos povoamentos florestais da mesma espécie; A falta de gestão dos espaços florestais; o absentismo da maior parte dos proprietários florestais; o desestruturamento do mundo rural; Usos do fogo de tradição ancestral.
- Em relação às ocorrências, como foi demonstrado, são quase exclusivamente de origem antrópica, seja voluntária ou por negligência.

“ (...) A verdadeira questão é a seguinte: qual o valor que Portugal atribui aos seus espaços rurais e florestais? Será suficiente para forçar as necessárias mudanças que poderiam estancar a continuada erosão da produtividade resultante dos danos crescentes provocados pelos incêndios?”²⁶

Os anos de 2003 e 2005 foram determinantes para a problemática dos incêndios florestais passarem para agenda política. A proporção e a capacidade destrutiva dos incêndios florestais no ano de 2003, gerou uma produção de medidas de política pública que, com o repetido desastre do ano de 2005, se prolongou e intensificou.

²⁶“ The real question is: how much does Portugal value its forests and rural agricultural lands? Is it enough to make the necessary changes that could stop the continuing erosion of productivity resulting from increasing wildland fire damage. This is a problem of political and social priorities.” Mark Beighley, 2004 USA-Portugal Wildland Fire Technical Exchange Project – Final Report

4.1 Medidas de Ordenamento e Sistema de Planeamento Florestal

4.1.1 Área Florestal

Os espaços florestais ocupam cerca de 2/3 do território de Portugal continental, cerca 5,39 milhões de hectares - povoamentos e matos e, destes, 3,46 milhões de hectares são áreas arborizadas, sendo do domínio do Estado cerca de 2%, proprietários privados: particulares - 84,2%; empresas industriais - 8%. Os baldios representam cerca de 13,8% da área total de floresta, (ICNF,2006).

Numa primeira fase do século XX a expansão da área florestal foi uma prioridade seguida de uma fase de expansão industrial, sendo premente uma terceira fase onde a valoração da floresta foi estratégica para o desenvolvimento da economia portuguesa. As fontes de financiamento públicas criadas foram direcionadas para a florestação e não para ações de manutenção das áreas florestadas existentes. Na figura 44 explicita-se as subvenções desde 1923 assim como concretização quanto à área total, aprovada, de arborização e de beneficiação.

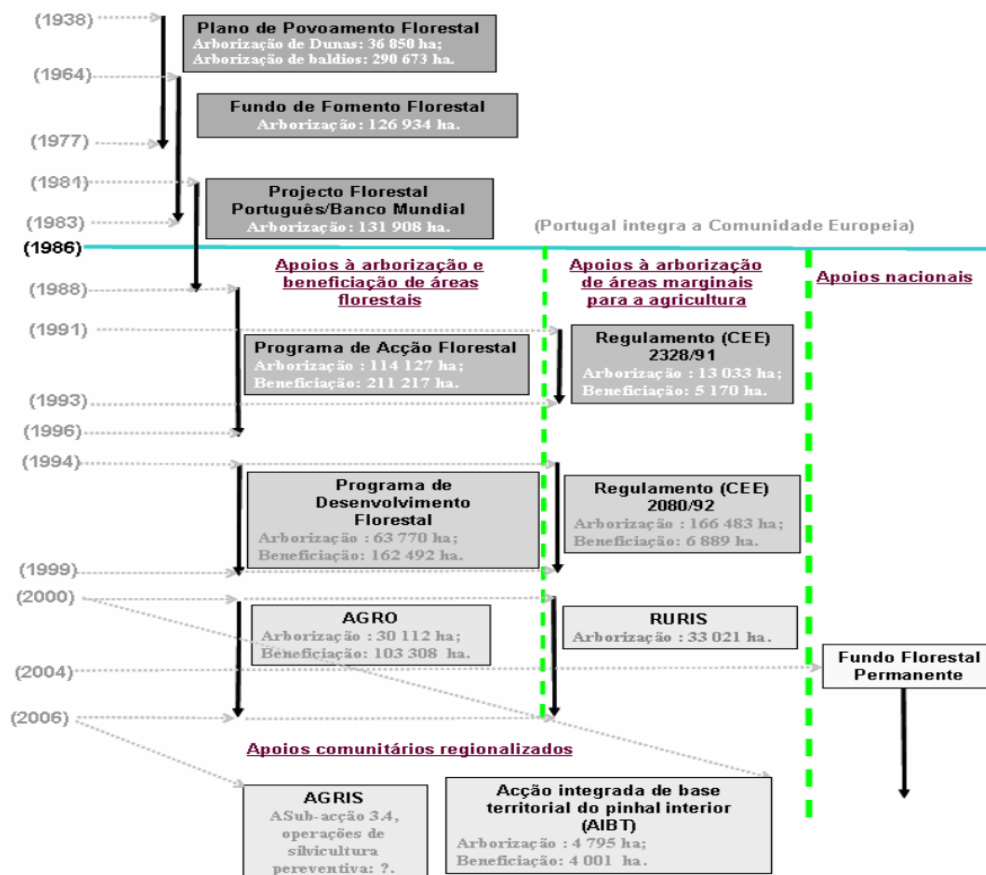


Figura 41 - Instrumentos financeiros de apoio à floresta desde 1938 até 2006
Fonte: Estratégia Nacional para as Florestas, 2006, p.131

O Plano de Povoamento Florestal teve como objetivo principal a arborização das áreas públicas e comunitárias do Norte e Centro de Portugal. O Fundo de Fomento Florestal visou a assistência e a promoção da arborização aos proprietários privados.

O Projeto Florestal Português, co-financiado pelo Banco Mundial, surge no seguimento de acordos com o FMI, que interveio, em Portugal no período pós 25 de Abril 1974. Este projeto apoiou fundamentalmente investimentos na arborização de áreas privadas no Norte e Centro de Portugal, com o eucalipto e espécies produtoras de madeira para fornecimento da indústria de serralção e mobiliário.

Com a perspetiva de integração de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE), foi definido para a fase de adesão o Programa Específico para o Desenvolvimento da Agricultura (PEDAP) que incluía um subprograma destinado à floresta – Programa de Acção Florestal (PAF), com os seguintes objetivos: arborização de novas áreas e rearborização de áreas ardidas; beneficiação de áreas florestais já existentes; construção e ampliação da rede de infraestruturas correspondentes.

Com a adesão de Portugal à CEE em 1986, os apoios estatais passaram a ter uma componente dos fundos comunitários, na maioria das situações na ordem dos 75%. Em 2004, com a criação do Fundo Florestal Permanente, voltaram a existir fontes de financiamento públicas exclusivamente nacionais.

A floresta é um recurso de enorme valor económico e social que, a par do valor ambiental, representa um dos recursos mais significativos do nosso país. A riqueza que o setor proporciona está latente incorporação de valor na cadeia produtiva, que se traduz em incremento na cadeia de valor acrescentado na fileira e que se calcula em cerca de 60 a 70 centimos/euro exportado (fig:44). Valores que atingiram cerca de 1,7% do PIB e 10,4% das exportações, no ano de 2010.²⁷

A Figura 42 quantifica o valor da floresta portuguesa tendo em conta a avaliação referenciada para os ecossistemas mediterrâneos.

²⁷ Bessa, Daniel (2011) Conferencia BES

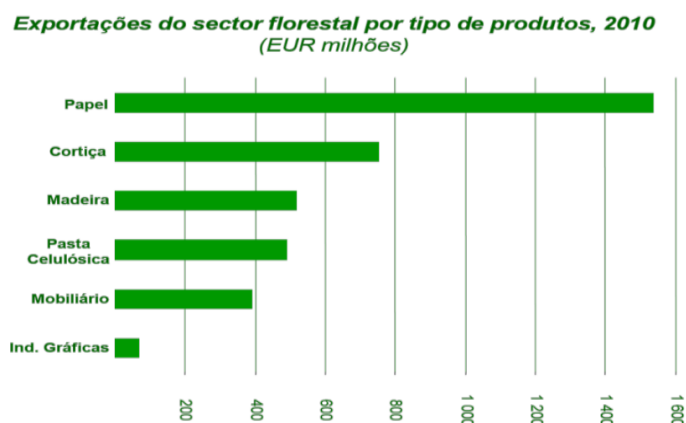


Figura 42 – Exportações florestais por setor
Fonte: BES – Espírito Santo Research, 2011)

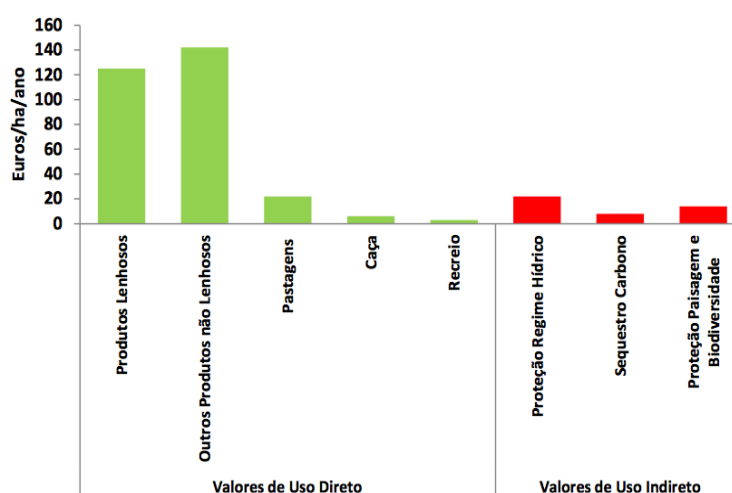


Figura 42 - Valor global da floresta (euros/ha/ano), em Portugal Continental
Fonte: ENF, 2006

4.1.2 Planeamento Florestal – Tutelas Políticas

A estrutura orgânica pública com responsabilidade na área florestal aumentou a sua complexidade devido, em parte, a uma crescente diversificação dos domínios de intervenção e a uma maior especialização dos serviços.²⁸

A ação dos serviços florestais centrou-se, predominantemente, na gestão das florestas públicas, com base no conceito de Regime Florestal estabelecido através dos Decretos de 24 de Dezembro de 1901 e de 1903. No final do século XIX e início do século XX tiveram,

²⁸ Adaptado de Estratégia Nacional para as Florestas, 2006, Anexo IV, p.124

igualmente, uma importante ação na arborização das dunas do litoral e, posteriormente, a partir de 1930, na arborização e gestão dos terrenos baldios da região Norte e Centro do Continente.

Em 1964, ano da criação do Fundo de Fomento Florestal, foi fomentada a intervenção do Estado nessas áreas, através da prestação de serviços de assistência técnica e da promoção de arborizações com apoios públicos. Todas as entidades sob a tutela da agricultura acabaram, em diferentes períodos, por vir a integrar um único serviço florestal, que foi alterando a sua designação ao longo das sucessivas reestruturações a que foi estando sujeito (Direcção-Geral das Florestas, Instituto Florestal).

O período pós 25 de Abril de 1974, também se caracterizou pela mudança célere de governos, com implicações na estabilidade das políticas preconizadas; na produtividade legislativa, o aparecimento e desaparecimento de instituições do sector e/ou mudanças nas responsabilidades institucionais; na multiplicidade de instrumentos de intervenção pública.

Em 1980 foi explicitamente assumida a opção do reforço dos meios de combate apoiado nos corpos de bombeiros, tendo sido criado no âmbito do Ministério da Administração Interna o Serviço Nacional de Bombeiros e o Serviço Nacional de Protecção Civil.

Em 1996 o Ministério da Agricultura sofreu mais uma reestruturação, na sequencia da qual os serviços florestais foram desagregados: os seus serviços regionais foram integrados nas direcções regionais de agricultura; e a administração dos apoios públicos e comunitários à gestão da floresta transitou para a tutela do IFADAP.

Em 2004, no âmbito da reforma estrutural do sector florestal, os serviços regionais voltaram a ser reintegrados nos serviços florestais, que passaram a ser designados como Direcção Geral dos Recursos Florestais, mantendo-se a administração dos apoios financeiros na dependência do IFADAP. De notar ainda que no âmbito dessa reforma foi criado, junto deste Instituto, o Fundo Florestal Permanente destinado a apoiar o sector florestal e financiado, maioritariamente, por um imposto sobre os produtos prolíferos.

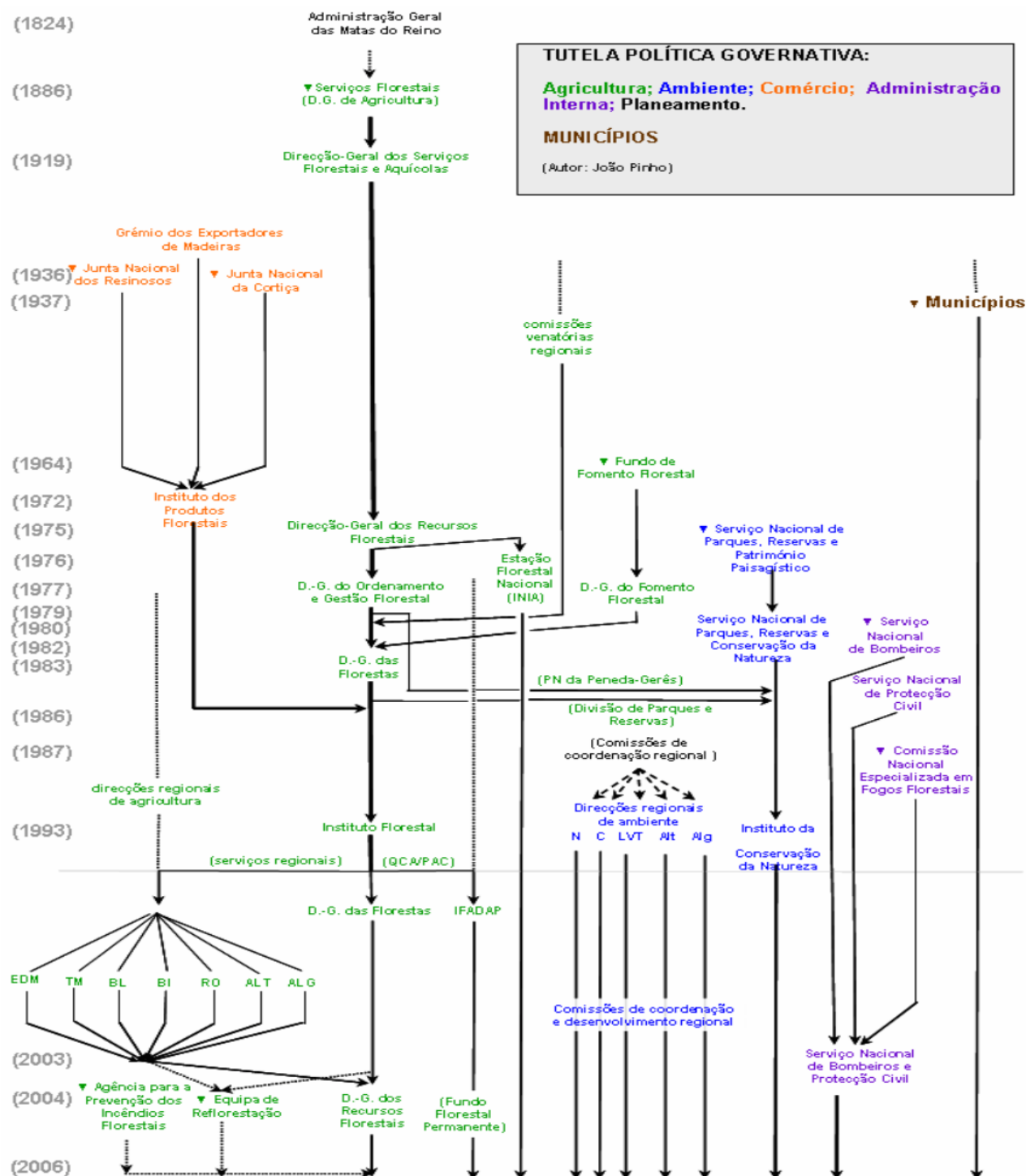


Figura 43 - Serviços de Estado na Administração Florestal entre 1886-2005, em Portugal
 Fonte: Estratégia Nacional para as Florestas, 2006, Anexo IV, p.124.

4.1.3 Planeamento Florestal –Instrumentos Legais²⁹

A intervenção do Estado no setor florestal concretizou-se, muitas vezes, na conceção e execução de planos e programas. Medidas que traduzem as políticas para o desenvolvimento e preservação do património florestal, assumido como um recurso estratégico para a economia, e que acabaram por moldar a paisagem das diversas regiões e o respetivo contexto socioeconómico.

Atualmente vigora o sistema de planeamento territorial que foi estabelecido em 1998 pela Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo e que organiza a gestão territorial em três âmbitos distintos:

- Nacional, define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, estabelecendo as diretrizes a considerar no ordenamento regional e municipal e a compatibilização entre os diversos instrumentos de política sectorial, instituindo, quando necessário, instrumentos de natureza especial;
- Regional, define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço regional em estreita ligação com as políticas nacionais, estabelecendo as diretrizes orientadoras do ordenamento municipal;
- Municipal, define, de acordo com as diretrizes de âmbito nacional e regional e com opções próprias de desenvolvimento estratégico, o regime de uso do solo e a respetiva programação.

Apesar do sistema de planeamento territorial ter sido estabelecido em 1998, no sector florestal o sistema de planeamento em vigor é genericamente instituído pela Lei de Bases da Política Florestal de 1996 e integra os planos regionais de ordenamento florestal (PROF), de âmbito regional, integrados, por sua vez, no sistema de planeamento nacional e nos instrumentos de política sectorial. Os planos de gestão florestal (PGF) constituem os instrumentos básicos de ordenamento florestal das explorações.

No âmbito da reforma estrutural do sector florestal de 2003 e face às proporções dramáticas que os incêndios têm assumido nos últimos anos em Portugal entre as medidas e ações a desenvolver no quadro do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção da Florestas Contra Incêndios é introduzida uma nova figura de planeamento florestal, com aquele objetivo

²⁹ Adaptado de Estratégia Nacional para as Florestas, 2006, Anexo IV, p.127

específico, designada por Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, sendo ainda, através dessa reforma, criados os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Neste âmbito foram criadas as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), que coordenam e promovem a nível local as ações de defesa da floresta, uma das formas é através da elaboração dos Planos de Defesa da Floresta de âmbito Municipal, em conformidade com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e o respetivo Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF).

Para apoiar as CMDFCI, foram criados gabinetes técnicos florestais (GTF). Em 2006 foram criados os Planos Operacionais Municipais.

A criação das ZIF e a constituição de OPF são formas de ultrapassar as deficiências da estrutura fundiária. Outra solução é a constituição de Fundos de Investimento Imobiliário. Estes fundos constituem-se como fundos especiais de investimento imobiliário fechado, de subscrição particular, com duração de 10 anos, prorrogável, e com um montante de 25 e 20 milhões de euros, respetivamente.

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e os Planos de Gestão Florestal (PGF), são duas figuras de planeamento estabelecidas pela Lei de Bases da Política Florestal em 1996.

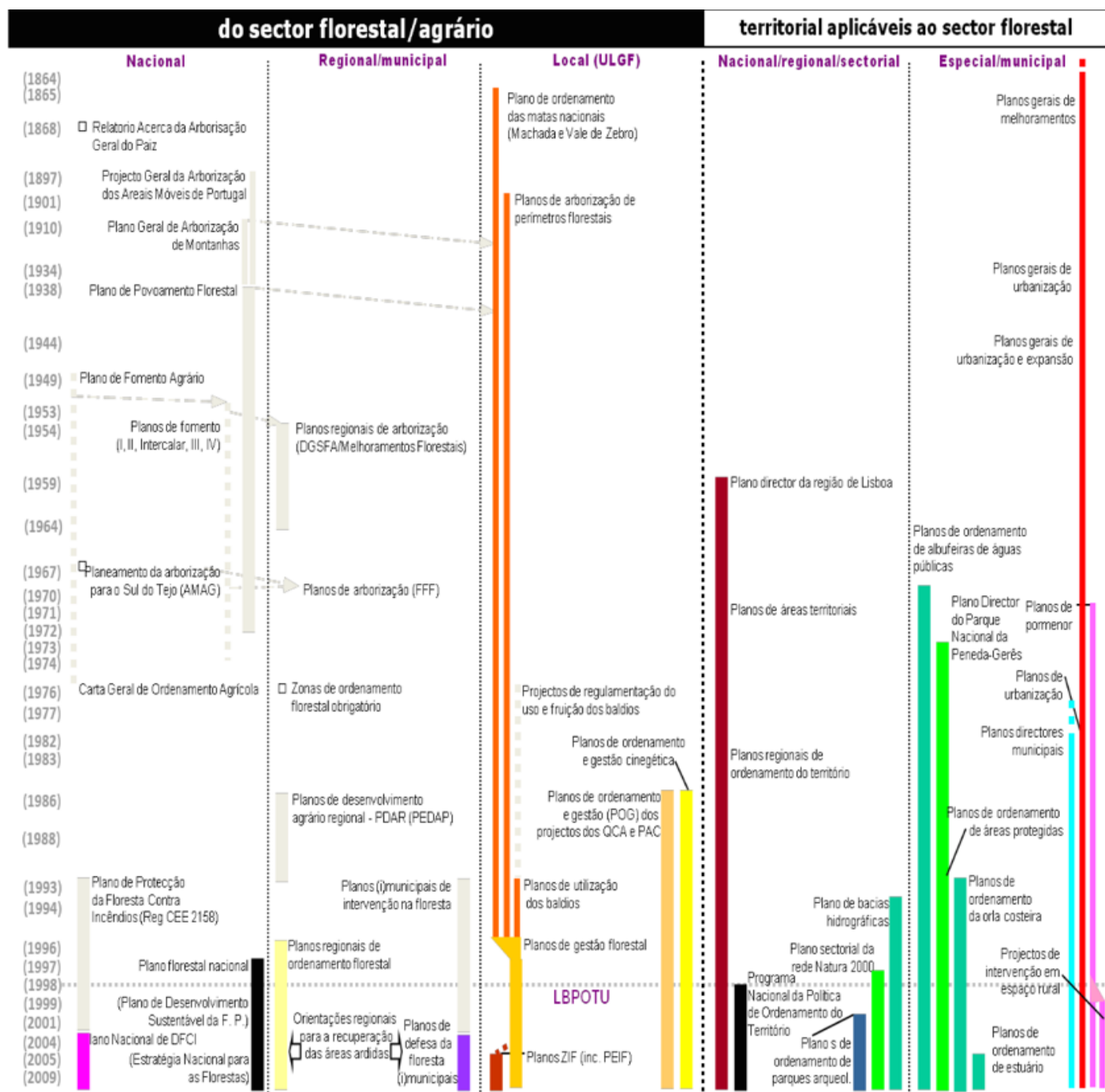


Figura 44 - Instrumentos de Planeamento Florestal de 1864 a 2009, em Portugal

Fonte: Adaptado de Ramalho, (2013), p.18

Capítulo 5 Metodologia

Este trabalho tem como objetivo analisar, de forma exploratória, algumas das representações associadas aos Incêndios Rurais, a partir da análise de conteúdo das notícias de um jornal português, de abrangência nacional e tiragem diária – Público - durante dois períodos: Abril de 2005 a Março de 2006 e Abril de 2014 a Abril de 2015.

O suporte metodológico desta investigação prática assenta nas técnicas da Análise de Conteúdo preconizadas por Laurence Bardin. “A análise de conteúdo (..)um conjunto de instrumentos metodológicos em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a «discursos» (conteúdos) extremamente diversificados. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois polos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjetividade. Absolve e cauciona o investigador por esta atração pelo escondido, o latente, o não-aparente, o potencial de inédito (do não dito), retido por qualquer mensagem. Tarefa paciente de «desocultação», responde a esta atitude de voyeur de que o analista não ousa confessar-se e justifica a sua preocupação, honesta, de rigor científico.” (Bardin, 2008).

Hoje em dia, há uma certa unanimidade quanto ao carácter quantitativo da análise de conteúdo. Poderemos resumir as características desta técnica como a quantificação, objetividade e sistematização da informação, ou seja, a organização dos dados conferindo-lhes um significado através da interpretação.

Como é socialmente construído o significado desta questão multidimensional, que pode determinar, os significados sociais e políticos dos incêndios Florestais?

Será que a informação veiculada por o jornal em estudo, no que concerne à temática dos incêndios florestais, corresponde a uma informação mais elucidativa ao nível das causas, das soluções e dos atores intervenientes?

A interpretação desse fenómeno depende de conhecimentos ou concepções mentais que terão adquirido através de algum tipo de discurso. Tais definições têm importantes implicações para o modo como se percebe a questão, assim como os processos de decisão e ação, ou seja, formas de abordagem da defesa contra os Incêndios Florestais, pelos diferentes atores intervenientes.

A seleção do *Corpus* teve como base todas as notícias com referências a incêndios Rurais/Florestais, totalizando 202 notícias. O período temporal investigado compreende dois

grupos de notícias: um grupo que corresponde ao período das fases Bravo, Charlie e Delta, ou seja, de 16 de Maio a 31 Outubro, e outro período que abrange os restantes meses, respetivamente nos anos de 2005/06 e 20014/15, fases Echo e Alfa. O Dispositivo Integrado de Defesa da Floresta Contra Incêndios, (DECIF) é a plataforma estratégica que articula as várias entidades e agentes de proteção civil enquanto estruturas do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), com o objetivo de otimizar recursos, humanos e materiais, refletindo-se numa maior eficácia na gestão dos incêndios florestais. Vigora durante todo o ano e considera diferentes níveis de prontidão dos sistemas de resposta, com base em períodos de perigo de incêndio:

Fase Alfa – de 01 Jan a 14 Mai;

Fase Bravo – de 15 Mai a 30 Jun;

Fase Charlie – de 01 Jul a 30 Set;

Fase Delta – de 01 Out a 15 Out;

Fase Echo – de 16 Out a 31 Dez (esta fase resulta da divisão da fase Delta e surge a partir de 2008).

Elaborou-se uma análise de conteúdo, sendo os discursos classificados, através de categorias, posteriormente mapeadas, de modo a interpretar a construção subjetiva da realidade em estudo, a grelha de análise foi construída a partir da revisão de literatura e da identificação e operacionalização de alguns conceitos-chave associados à temática dos incêndios florestais: Combate, Prevenção, Medidas de Política Florestal. Estes conceitos (categorias) foram operacionalizados em variáveis (subcategorias de análise) e indicadores (valores de análise).

Capítulo 6 Análise de Dados

O maior número de notícias acontece no biénio 2005-2006 como consequência do ano de 2005 ter sido o sexto ano consecutivo em que se verificou uma área ardida superior a 100 mil ha e o segundo em que ultrapassou os 300 mil ha de área ardida.

O reduzido numero de notícias do ano 2014-15 reflete uma diminuição do número total de incêndios, sendo o decréscimo na ordem dos 70% quando comparado com a média de incêndios no último decénio e uma diminuição de 63% em relação a 2013.

Cada ano foi dividido em dois períodos: Maio-Outubro, correspondendo às fases Bravo, Charlie e Delta, período mais elevado de perigo de incêndio; Novembro-Abril, correspondendo às fases Alfa e Echo, período de perigo reduzido de incêndio. Verifica-se que o número de notícias têm uma relação direta com as respetivas fases, pois é no período de maior perigosidade de incêndio que se verifica o maior o número de notícias. (fig:50).

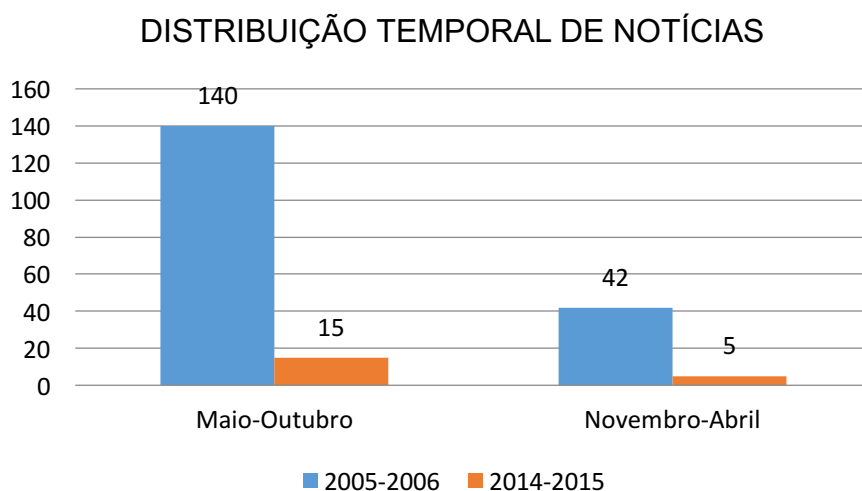


Figura 45 - Distribuição temporal de Notícias

A tendência geral é de informar sobre o sistema operacional de combate (identificação do local onde ocorre o incêndio, meios envolvidos, dificuldades associadas), contudo a opinião dos diferentes intervenientes também consta das notícias. Para a análise do tipo de notícias, estas foram divididas na seguinte tipologia: Informativa, Opinativa, Mista.

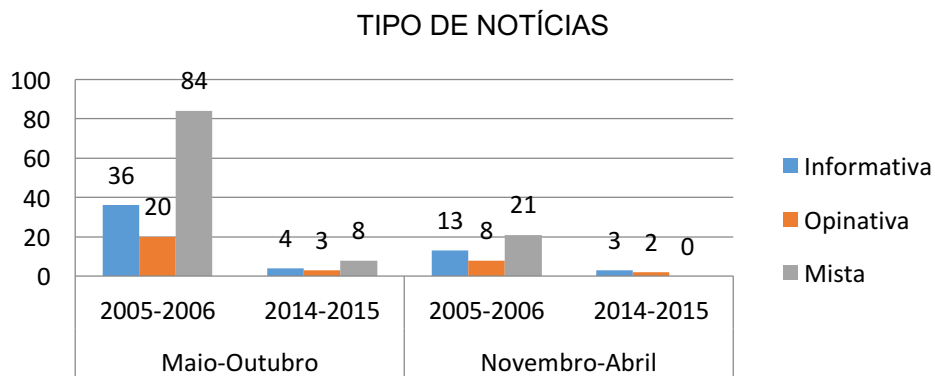


Figura 46 - Tipo de Notícias: informativa; opinativa; mista

A Informativa é a notícia que prioriza a informação de um modo objetivo e imparcial, onde se verifica a predominância de um género informativo descritivo dos acontecimentos, em virtude da própria natureza do texto, uma vez que se trata do discurso de imprensa. A notícia Opinativa expressa a opinião do jornal, do repórter, de técnicos, etc. A notícia Mista caracteriza-se por inserir uma visão mais ampla e global dos acontecimentos, onde por vezes pode constar alguma caracterização dos factos em articulação com opiniões emitidas pelos agentes envolvidos. Consta-se que este é o tipo de notícia mais representativo do estudo (Figura 46).

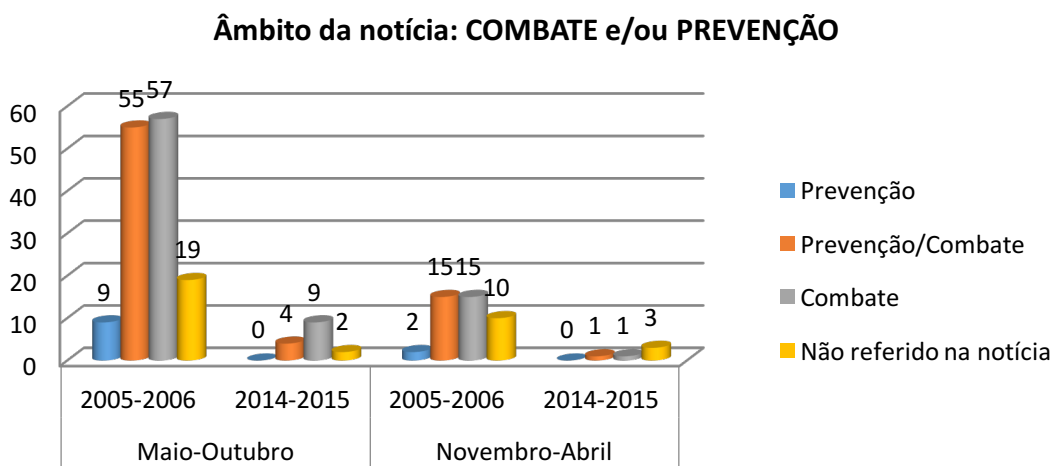


Figura 47 - Âmbito da notícia: Combate e/ou Prevenção

No que diz respeito ao seu âmbito, as notícias sobre incêndios florestais centram-se essencialmente na valorização do combate, embora exista também um número significativo de notícias que abordam o combate e também a prevenção. No entanto, destaca-se que são pouco significativas em termos de representatividade as notícias que abordam exclusivamente a prevenção dos incêndios florestais (Figura 47).

Quadro 3 - Causas dos incêndios

Causas	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Criminosa	9	4%	0	0%	1	0%	0	0%
Gestão do Espaço Rural								
Acessos	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de limpeza nas matas do Estado	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Negligência	4	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Indeterminada	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de recursos dos organismos públicos	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Numero reduzido de incêndios								
Tempo e reforço de todos os meios	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Tempo	0	0%	2	1%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	122	60%	12	6%	41	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

É de assinalar que as causas dos incêndios não são referidas em cerca de 90% das notícias dos dois períodos analisados e, quando são referidas, são de natureza antrópica.

“(…)os estudos mostram que a maioria dos incêndios resulta da acção do homem nomeadamente do uso negligente do fogo em situações como a realização de queimadas, fogueiras, queima de sobranços agrícolas e pontas de cigarros abandonadas.” Público 30 de Maio de 2005

“Cerca de metade da área ardida em grandes incêndios florestais em 2005 deve-se a fogos postos. Este balanço resulta dos números reais actualizados da Direcção-Geral dos Recursos Florestais sobre as causas dos incêndios do ano passado(…)”. Público 9 de Janeiro 2006

“O director da Polícia Judiciária de Coimbra, Pedro do Carmo, admitiu que tem havido um aumento do trabalho de investigação na Região Centro, devido ao acréscimo de fogos com causas suspeitas.” Público 17 de Junho de 2005

Quadro 4 - Causas da redução dos incêndios

Causas	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Metereologia e reforço de todos os meios	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Metereologia	0	0%	2	1%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	140	69%	12	6%	41	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	41	20%	5	2%

Quando as notícias incidem sobre o facto de existir redução do número de incêndios, o que só aconteceu no período de 2014-2015, existem algumas referências às causas que poderão estar na origem dessa redução. Como se referenciou na caracterização geográfica de Portugal no âmbito da bacia do Mar Mediterrâneo, a variabilidade da área ardida é um dos reflexos das condições meteorológicas sazonais.

“Clima ameno, poucos fogos. Mas vamos ficar por aqui?” Público 25 de Agosto de 2014

“(…) o investigador Paulo Fernandes, do departamento de Ciências Florestais e Arquitectura Paisagística da UTAD, temos a combinação de um Inverno comprido com um Verão chuvoso. E essa chuva tardia combinada com a ausência de ondas de calor pode justificar o menor número de ocorrências” Público 25 de Agosto de 2014

“(…) mantém 2014, pelo menos por ora, como o ano com menor área ardida desde 1980. “O clima ameno tem sido o principal responsável pelo ano positivo.” Público 4 de Setembro de 2014.

Quadro 5 – Avaliação da prevenção – avaliação positiva

Tipo Avaliação / Avaliadores	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medidas /Governo								
Jornalista	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Medidas/Autarquia								
Jornalista	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Governo	0	0%	1	5%	0	0%	0	0%
Medidas/Bombeiros								
ANIF	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Jornalista	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Medidas /Gov.Civil								
Jornalista	1	1%	0	0%	1	1%	0	0%
Não referido na notícia	135	74%	14	70%	41	23%	5	25%
TOTAL	140	77%	15	75%	42	23%	5	25%

A avaliação da prevenção está presente em 30% do total das notícias nos dois períodos de estudo.

Quadro 6 – Avaliação da prevenção – avaliação negativa

Tipo Avaliação / Avaliadores	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medidas /Governo								
Autarquia	3	2%	0	0%	2	1%	0	0%
Ass. Nacional Municípios Portugueses	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
ANBP	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Acordão do Tribunal de Contas	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%
Bombeiros	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Conf. dos Agricultores de Portugal	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Cidadãos/Membros sociedade civil	3	2%	0	0%	0	0%	0	0%
FBDC	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Produtores Florestais/Agricultores	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Jornalista	4	2%	1	1%	1	1%	0	0%
Presidente da LBP	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Liga dos Bombeiros Portuguesa	1	1%	1	1%	0	0%	0	0%
Medidas/Bombeiros								
Presidente da SNBPC	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Gov. Civil	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de medidas do Governo								
Autarquia	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Incumprimento da Lei por parte da Autarquia								
Governo Civil	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Governo	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de meios humanos								
Presidente APIF	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Não referido na notícia	116	64%	13	65%	34	19%	4	20%
TOTAL	140	77%	15	75%	42	23%	5	25%

Do total das notícias que referem a avaliação da prevenção (42), sete delas têm uma avaliação positiva e trinta e cinco notícias têm uma avaliação negativa, o que representa 17% e 83%, respetivamente.

Quadro 7 - Avaliação do combate – avaliação positiva

Tipo Avaliação / Avaliadores	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medidas /Governo								
Produtores Florestais/Agricultores	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Tribunal de Contas	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Jornalista	1	1%	0	0%	1	1%	0	0%
Gov. Civil	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Medidas/Autarquia	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Actuação/Bombeiros								
Autarquia	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
População	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Governo Civil	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Aplicação do Plano de Intervenção do ICN								
Governo	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Jornalista	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	133	73%	15	75%	40	22%	5	25%
TOTAL	140	77%	15	75%	42	23%	5	25%

Quadro 8 - Avaliação do combate – avaliação negativa

Tipo Avaliação / Avaliadores	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medidas /Governo								
Cidadãos	2	1%	1	1%	0	0%	0	0%
Jornalista	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Tribunal de Contas	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%
Actuação/Bombeiros								
Entidades Internacionais	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
População	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de meios aéreos								
Autarquia	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de meios de Prevenção								
Autarquia	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de material de protecção para bombeiros								
Jornalista	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Governo	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%
Falta de meios aéreos e material de protecção para os bombeiros								
ASPROCIVIL	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%
Descoordenação das forças de intervenção								
COTEC	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
QUERCUS	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Falta de meios Humanos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Desaqualificação dos meios aéreos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Protecção Civil	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Reforço dos meios humanos, terrestres e aéreos								
Presidente da LBP	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	130	71%	10	5%	40	22%	5	3%
TOTAL	140	77%	15	75%	42	23%	5	25%

A avaliação do combate aos incêndios está presente em 26 notícias, o que corresponde a 13% do total das notícias. Esta avaliação divide-se em avaliação positiva para 9 notícias (o que representa 34%) e em 17 notícias com avaliação negativa, correspondendo a 65% do total de notícias com avaliação de combate.

Comparando a proporção das avaliações positivas e negativas para as variáveis prevenção e combate, verifica-se uma assimetria que poderá ser explicada pela representação social de alguns agentes, nomeadamente dos bombeiros, conforme é analisado do Quadro 11 – Atores/Agentes.

Quadro 9 - Modalidade prevenção

Modalidade prevenção	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Formação profissional para Bombeiros	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Ordenamento Agro-Florestal	1	0%	0	0%	2	1%	1	0%
Políticas de Prevenção	21	10%	1	0%	1	0%	0	0%
Não referido na notícia	116	57%	14	7%	39	19%	4	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

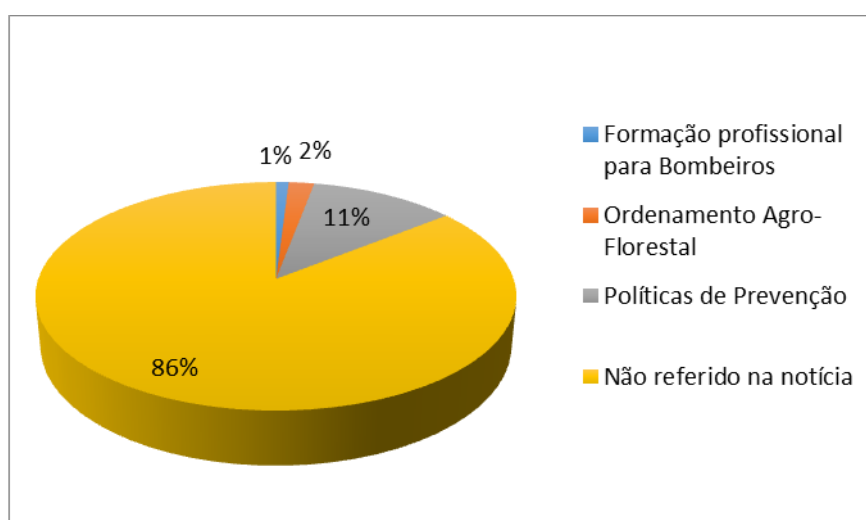


Figura 48 - Modalidades prevenção, % globais

Existe um total de 29 notícias que abordam a variável de “Modalidades de Prevenção” (14% do total de notícias), destacando-se que a maior parte delas (23) são sobre políticas de prevenção (o que corresponde a 79% das notícias com esse tipo de conteúdo).

Quadro 10 - Modalidade combate

Modalidade combate	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ajuda comunitária com meios aéreos	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Bombeiros e meios terrestres	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Bombeiros e outros	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Coordenação das cooperações regionais num unico comando	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Metodologias de combate	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Planos de emergência e todos os meios	10	5%	0	0%	0	0%	0	0%
Todos os Meios	27	13%	2	1%	1	0%	0	0%
Todos os meios e militares	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Todos os meios e população	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Todos os meios e sapadores florestais	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Não referido na noticia	91	45%	13	6%	40	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Já sobre as notícias em que é abordada a variável “Modalidade de Combate”, constata-se que o número de notícias é muito mais elevado do que com a modalidade de prevenção, donde se pode inferir que existe uma opção jornalística em dar maior enfoque ao combate em detrimento da prevenção.

As notícias que contêm este tipo de conteúdo totalizam 53, representando 26% do total de notícias. Embora a maior parte das notícias apresente conteúdos muito abrangentes quanto aos vários meios de combate, da análise de conteúdo constatou-se que em 44 notícias é comum a participação dos meios aéreos como elemento imprescindível no combate aos incêndios, donde se pode inferir que este é o meio mais valorizado socialmente.

“(…) o governador civil considera que as 24 corporações, os 1914 bombeiros e os três helicópteros existentes são meios que permitem encarar de frente todas as eventualidades (..)” Público 28 de Abril 2005

“ Meios aéreos vão permitir cobertura mais eficaz até à fronteira espanhola” Público 1 de Junho 200

“A Quercus acredita que o sistema de coordenação dos meios aéreos não é eficaz e cria um aumento das horas de voo de uma forma inútil com custos adicionais para o Estado. –É um pouco estranho que os meios no terreno tenham que insistir para que o meio aéreo vá ao ponto de água mais próximo, alega lançando a suspeição nas empresas privadas que alugam os meios(..) o efeito é a propagação do fogo(..)”Público 2 de Setembro de 2005

“Meios aéreos de combate a fogos adjudicados só a empresas portuguesas (..) concursos internacionais mas durante dez anos só duas vezes foi escolhida firma estrangeira(..) Há quem atribua a hegemonia das firmas portuguesas ao lançamento muito tardio dos

concursos (...) os atrasos dos concursos são prejudiciais para Portugal, que paga mais por meios piores.” Público 19 de Novembro 2005

Quadro 11 - Soluções prevenção/combate

Soluções	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Prevenção							0	
Formação	1	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Informação e sensibilização	1	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Reajuste dos meios humanos e meios de vigilância	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Ordenamento do território e do espaço florestal	1	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Limpeza das matas durante todo o ano, implementação	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Apoios aos proprietários florestais para a gestão da	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Voluntariado	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Desenvolvimento e ordenamento do território	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Cumprimento da legislação em vigor e fiscalização	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Medidas preventivas e ordenamento do território	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Prevenção/Combate								
Medidas preventivas e de combate	6	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Criação de uma Task Force	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Envolvimento das Forças Armadas	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Combate								
Assinatura de protocolos	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Renovação dos meios de combate	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Meios aéreos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Meios terrestres	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Estabelecer protocolos de parceria	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Rever estruturas de coordenação e os meios de combate	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Aquisição de frota de meios aéreos	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	120	59%	12	6%	38	19%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

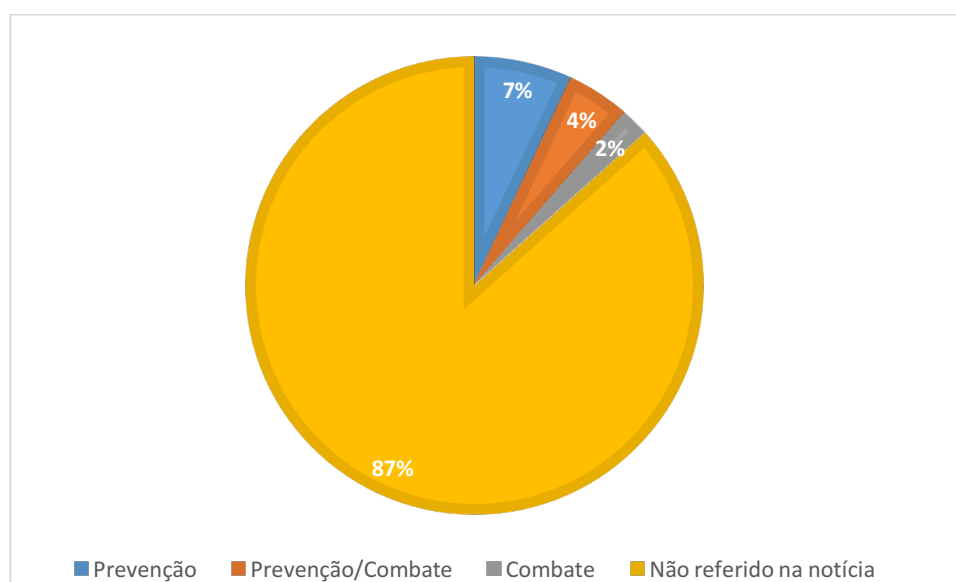


Figura 49 - Percentagem dos valores totais das Soluções Prevenção/Combate

Conforme se tem constatado ao longo deste estudo, os incêndios florestais só poderão ser minimizados com recurso a soluções estruturais. As manchas contínuas dos povoamentos

florestais da mesma espécie, a falta de gestão dos espaços florestais, o absentismo da maior parte dos proprietários florestais, a desestruturação do mundo rural, os usos do fogo de tradição ancestral - estas serão as áreas onde é premente realizar ações de intervenção, que vão além da legislação produzida e que deve passar pela operacionalização dessa mesma legislação.

A legislação existe, mas o fenómeno dos incêndios florestais persiste com dimensão de calamidade pública, alterando-se a situação quando há anos atípicos em termos meteorológicos, como foi o ano de 2014.

Em relação às ocorrências, como foi demonstrado, são quase exclusivamente de origem antrópica, seja voluntária ou por negligência, tendo a prevenção um papel determinante como solução para esta problemática. As alterações de hábitos e costumes, que não proporcionam grandes lucros imediatos ou a curto prazo, terão dificultado a adoção de políticas de prevenção como a grande aposta para minimizar esta atual.

Pela análise das notícias verifica-se que os indicadores da variável “Soluções de Prevenção e Combate” são referidos em 13% das notícias (27 notícias). As soluções de prevenção representam 7%, as de prevenção/combate 4% e as de combate 4%. Sabendo-se que as soluções passam pela prevenção, seria expectável que a informação veiculada pela comunicação social incidisse sobre as questões da prevenção como forma de minimizar os incêndios florestais. Donde se deduz que a informação se focaliza na dramatização do problema em detrimento do enfoque das soluções para o problema.

“(..) presidente da Federação Distrital dos Bombeiros de Viseu (...)aproveitou o encontro com Ascenso Simões para defender que - é preciso apostar nos grupos de intervenção permanente, avançar para níveis de profissionalização de bombeiros, não desguarnecer o voluntariado e avançar com planos de equipamento.” Público 19 de Maio 2005

“As 11 autarquias que integram a Associação de Municípios da Ria de Aveiro(Amria) parecem estar empenhados em criar uma comissão e/ou um gabinete técnico intermunicipal para a defesa da floresta(..) a articulação entre os minicípios visa alcançar melhorias ao nível da prevenção e das acções de combate aos incêndios (...)” Público 11 de Junho de 2005

“(..) este encontro serviu para – mobilizar, coordenar recursos e maximizar as capacidades de intervenção dos agentes de defesa da floresta contra os incêndios, em acções de

vigilância, detecção, alerta, combate e rescaldo- frisou o secretário do Estado, sustentando que – a mobilização, preparação e organização são a chave do sucesso.” Público 1 de Junho de 2005

“ Secretário do Estado defendeu alterações de política de reflorestação.(...) se olharmos à volta, vemos uma área de pinhal não gerido, sem qualquer hipóteses de combate. Mas vemos também zonas de azinheiras e folhosas, que também ardem, mas retardam o fogo e aí é possível combate-lo e suspendê-lo, explicou, acrescentando que é imperativo alterar as políticas de reflorestação em Portugal.” Público 3 de Setembro 2005

Quadro 12- Identificação dos danos

Tipo de danos	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Área ardida	27	13%	0	0%	2	1%	0	0%
Contabilização dos Danos	1	0%	2	1%	0	0%	0	0%
Danos e perdas humanas	5	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Perdas economicas (Floresta)	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	106	52%	13	6%	40	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

No período de 2005-2006, houve 17 mortes como resultado dos incêndios florestais.

No conjunto de 182, o número de notícias referentes ao período de estudo referido, só 4 notícias abordaram a morte enquanto consequência dos incêndios.

Apesar de ser um facto ocorrido, as mortes são um acontecimento invisível no contexto das notícias sobre os incêndios florestais.

Recorrentemente, a informação de base incide sobre a dimensão da área ardida em hectares – 27 notícias, sendo referido também outras perdas – dentro das 27 noticias 18 referem outras perdas: viaturas, casas ardidas, animais mortos, encerramento de vias, feridos, suspensão de serviços. A área ardida não é relacionada com o coberto do solo que ardeu e, quando há uma referência ao coberto, é identificado como mato, matagal, culturas (olival e vinha), sobreiro e pinhal (foi referido numa notícia).

*“(…) arderam 2500 hectares, o que faz subir para 9500 hectares o total da área ardida(…)”
Público 10 de Agosto de 2005*

“ Ao longo dos últimos três dias arderam mais de dois mil hectares de mato (...)”*Público* 14 de Julho de 2005

“(...) arderam 350 hectares, incluindo oito hectares dentro da Tapada Nacional de Mafra(...)”*Público* 6 de Julho de 2005.

Quadro 13 - Atores/agentes

Tipo de atores/agentes	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Administração Local	16	8%	1	0%	5	2%	2	1%
Agentes combate incêndios	19	9%	2	1%	4	2%	0	0%
Agentes prevenção incêndios	24	12%	4	2%	4	2%	0	0%
Agentes segurança pública	7	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Governo - administração central	44	22%	4	2%	19	9%	0	0%
ONG	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Sociedade civil	16	8%	1	0%	2	1%	0	0%
Não referido na notícia	11	5%	3	1%	8	4%	3	1%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Verifica-se uma cultura de validação de papéis dos atores como sejam: membros do Governo, Governador Civil, Autarcas, Presidente da República, Bombeiros etc., sendo posições habituais, são reforçadas pela via da repetição nas notícias. Esta repetição serve a classe política, que através dos meios de comunicação social difunde ideologias e identidades. Quando é dada voz aos atores sociais denota-se um discurso argumentativo com forte orientação persuasiva.

Nas notícias deparamo-nos com o digladiar de ideologias e identidades tendo como pano de fundo os incêndios florestais. Assim temos elementos do Governo, da oposição e das autarquias a utilizarem a enumeração de dados relacionados com os incêndios com objetivos essencialmente do foro político. Seja a valorização de medidas políticas, dos bombeiros, a imputação de responsabilidades ao Governo, às Autarquias, aos Produtores Florestais etc.

A ideologia é fragmentada em diferentes tipos de legitimação: a desresponsabilização e a responsabilização dos acontecimentos gira em torno de acusações entre os atores e tomadas de posições e medidas pelo Governo.

Ator – Governo

“mobilizar, coordenar recursos e maximizar as capacidades de intervenção dos agentes de defesa da floresta contra incêndios, em acções de vigilância, detecção, alerta, combate e

rescaldo” frisou o Secretário do Estado, sustentando que “mobilização, preparação e organização são a chave do sucesso”, Público 1 de Junho 2005

Ator - Governo

“Governo quer aplicar coimas a autarquias por falta de prevenção contra fogos” Público 31 de Agosto 2005

Ator – Governador Civil

“Henrique Fernandes, governador Civil de Coimbra, elogiou ainda o funcionamento da estrutura de comando unificada de todos os corpos de bombeiros e unidades de protecção civil que classificou como eficaz e célere” Público 8 de Junho 2005

Ator – Candidato a autarquia

“Os candidatos do Partido Socialista da Pampilhosa de Serra consideram que o presidente do município, Hermano Almeida está a utilizar a catástrofe dos incêndios para fazer aproveitamento político, tendo em vista as próximas eleições autárquicas Público 7 de Setembro 2005

Ator - Bombeiros

“A contratação dos meios aéreos para o combate aos incêndios florestais deste ano foi feita prevendo que os aviões e helicópteros comesçassem a actuar apenas no dia 1 de junho. Os Bombeiros dizem que a data estipulada é totalmente “desfasada da realidade”e atribuem culpas à anterior equipa do MAI (...)Público 9 de Junho 2005

Ator – Autarca da oposição ao Governo e ao Presidente da República

“Covilhã acusa Jorge Sampaio de ignorar “catástrofe de fogos “ no concelho(...)O Presidente da Câmara, considerou uma afronta o seu município não ter sido convidado para a reunião promovida pelo Presidente da Republica para avaliar os prejuízos provocados pelos fogos florestais.” Público 30 de Julho 2005

Ator – Partido político da oposição ao Governo

“O CDS quer que o Primeiro Ministro interrompa as férias para dar explicações no Parlamento, sobre o que o Governo está a fazer para combater os incêndios Florestais que, segundo o líder parlamentar do CDS, fizeram arder uma área muito superior à registada em 2004. José Sócrates encontra-se de férias no Quénia.” Público 25 de Agosto 2005

A representação social dos Bombeiros, caracteriza-os como elementos lutadores e salvadores no combate aos riscos, sempre ao lado da população.

“Apesar da proximidade do fogo, os bombeiros deram sempre prioridade às pessoas e aos seus bens, evitando danos materiais maiores” Público 8 de junho 2005

“...bombeiros lutavam contra as chamas (...) bombeiros debatiam-se contra o incêndio” Público 16 de Julho 2005

“Reconhece que antontem teve muito medo, mas pelo menos sempre teve o apoio dos bombeiros” Público 23 de Julho 2005

Quadro 14 - Como é encarada a floresta

Tipo representação	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Insustituível e basilar bem comum	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Natureza, Qualidade de Vida e Bem estar social	4	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Valor Económico	5	2%	0	0%	1	0%	0	0%
Não referido na notícia	130	64%	15	7%	41	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Nas notícias de âmbito informativo ou mista, a floresta não é referenciada. Como se constatou anteriormente, as notícias que descrevem os incêndios florestais referem como consequência direta (dano) a área ardida, entre outras perdas, ou seja, a floresta não tem identidade no contexto da calamidade incêndios. Embora não tenha representatividade na generalidade das notícias sobre os incêndios florestais, existem cinco notícias opinativas que referem o valor económico da floresta para Portugal.

“Temos um plano nacional para as florestas. É um plano que distingue duas coisas: a parte floresta/indústria, que é importantíssima para a economia nacional (...)temos que apostar na outra floresta, tradicional, que resiste mais aos incêndios e que tem o papel de completar o rendimento dos agricultores (...), entrevista ao Ministro da Agricultura, Jaime Silva, Público 17 de Abril de 2005

“(...) O Primeiro Ministro afirmou que os fogos não podem ser vistos como – uma fatalidade, não me resigno à ideia de que todos os anos vamos ter incêndios(...) este é um problema central para a economia portuguesa, não é um problema qualquer(...)a floresta é importante

demais para que nos resignemos à ideia de que o nosso dever é apenas combater os incêndios no Verão.” Público 14 de Maio 2005

“Enquanto Portugal não demonstrar que o risco de incêndios florestais está devidamente controlado, não é possível atrair investidores para as florestas portuguesas” Público 17 de Maio 2005

“ O governante defendeu que a Direção Geral de Recursos Florestais deve gerir – os três ângulos da sustentabilidade , económico, ambiental e social, da floresta, em vez de ter uma atitude meramente produtivista e de produção.” Público 26 de Maio 2005

“(..)associação que protege áreas florestais de várias celulosas contra incêndios – insistiu, ontem, durante a sua intervenção que a floresta é um bem subaproveitado em que Portugal deve apostar. Muitos não sabem mas a floresta gera uma riqueza ligeiramente superior à agricultura (...) ”Público 21 de Fevereiro 2006

Quadro 15 – Emoções

Agente/Tipo sentimento	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
População								
Desespero	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Aflição	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Bombeiros								
Desespero	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Preocupação	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Aflição	4	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Dificuldades	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Autarquia								
Desespero	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Dificuldades	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Aflição	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Outros								
Solidariedade	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Não referido na notícia	120	59%	15	7%	42	21%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Nas notícias existe uma homogeneidade de sentimentos partilhados, dada a impotência face à eclosão e propagação dos incêndios, narrados quer pelos jornalistas, quer pelas “vozes” dos atores: o drama, o sofrimento, a emoção, o pânico, a solidariedade, entre outros, é transversal a todos os grupos sociais presentes nas notícias.

“Isto está um pandemónio, solta numa voz alarmada” Público 22 de Julho de 2005

“Natália Costa bombeira voluntária referiu ao Público (..) neste momento estamos preocupados com as habitações próximas ao incêndio, e com os animais de pasto e de pequeno porte, que podem vir a ser apanhados pelas chamas” Público 22 de Julho de 2005

“Não vão esquecer o inferno que rodeou a aldeia” Público 22 de Julho de 2005

“a mãe, amedrontada, só dizia – Ai, Jesus!” Público 4 de Outubro de 2005

“Reconhece que anteontem teve muito medo, mas pelo menos sempre teve o apoio dos bombeiros” Público 23 de Julho 2005

“Em 42 anos de bombeiro, é a primeira vez que perco o controlo”, (..) Foi péssimo, e péssimo ainda é pouco (..) Foi um inferno” Público 11 de Julho 2005

“O fogo lançou o pânico e a insegurança junto das populações” Público 9 de Julho 2005

“Foi muito violento. Foi um esforço dantesco. Não podíamos dar mais.” Público 10 de Agosto 2005

No âmbito das notícias do estudo apenas 12 (o que corresponde a 6% do total de notícias) abordam a temática da agricultura e, mesmo assim, de uma forma ténue. A destruição de culturas, nomeadamente olival e vinha, é referida em seis notícias e a contabilização de prejuízos é abordado de uma forma superficial em três notícias.

“(...)arderam mais de dois mil hectares de mato, mas também de algumas áreas de oliveiras e vinhas (...)” Público 14 de Julho de 2005

“(..) consumidas pelo fogo, arrecadações agrícolas, garagens, depósitos de materiais rurais e culturas.” Público 27 de Julho de 2005

Quadro 16 - Relação com a agricultura

Tipo relação	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Políticas Agrícolas Preventivas de Incêndios	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Destruição das Culturas	6	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Promoção da Silvicultura Preventiva	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Contabilização de prejuízos na agricultura	3	1%	0	0%	1	0%	0	0%
Não referido na notícia	129	64%	15	7%	41	20%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Ao longo da análise de conteúdo das notícias, constatou-se que a partir de agosto de 2005 surgem notícias, de uma forma muito significativa, de tomada de posições e medida de natureza política, por parte do Governo. Estas notícias têm uma natureza essencialmente reativa à calamidade que se instalou e que se adivinhava que iria piorar. Denota-se ainda que, nesta atitude reativa, procurou-se sobretudo encontrar formas de culpabilização ou desculpabilização e não tanto de identificar medidas estruturais que permitam prevenir ou minimizar os problemas.

“Governo quer aplicar coimas a autarquias por falta de prevenção contra fogos” Público 31 de Agosto de 2005

“Governo diz que não vai dar apoios a floresta para arder “ Público 24 de Agosto 2005

“Ministro confirma extinção da Agência de Prevenção de Fogos” Público 9 Novembro 2005

“Governo compromete-se para 2006 com novo corpo de bombeiros e aviões” Público 7 de Setembro 2005

“Bombeiros criam observatório para acompanhar situação operacional” Público 8 Janeiro 2006

“Governo quer criar Autoridade Nacional para a Protecção Civil” Público 29 Outubro 2005

“O Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios foi ontem aprovado. Este documento vem fazer chapéu sobre todas as medidas que têm sido adoptadas pelo Governo desde o ano passado.” Público 24 de Março de 2006

Quadro 17 - Medidas de política

Tipo de medidas	Maio-Outubro				Novembro-Abril			
	2005-2006		2014-2015		2005-2006		2014-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Aquisição de meios de combate	1	0%	0	0%	3	1%	0	0%
Construção de Termoelectrica de Biomassa Florestal	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Formação/sensibilização	1	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Governo - medidas decididas	12	6%	0	0%	6	3%	0	0%
Governo - medidas pedidas	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Ordenamento florestal	0	0%	0	0%	4	2%	0	0%
Planos de Defesa da Floresta	0	0%	0	0%	2	1%	0	0%
Redução dos efeitos dos fogos	4	2%	0	0%	2	1%	0	0%
Não referido na notícia	120	59%	15	7%	23	11%	5	2%
TOTAL	140	69%	15	7%	42	21%	5	2%

Capítulo 7 Conclusões

A intenção principal deste trabalho de investigação foi identificar e analisar as representações dos Incêndios Florestais na imprensa diária, que concorre para a formação da opinião pública portuguesa, a par de outros meios de comunicação social, mais em particular, procura-se identificar causas, soluções, atores e modalidades de governação veiculadas por esta imprensa diária.

Após interpretação dos resultados provenientes da análise de conteúdo às notícias do jornal Público nos períodos de 2005-2006 e 2014-2015, poderemos inferir:

- A tendência geral da notícia é informar sobre o sistema operacional de combate com identificação do local, os meios envolvidos, terrestres, aéreos e humanos, as dificuldades sentidas, normalmente pelos bombeiros ou populações e a extensão da área ardida. O número de notícias tem uma relação direta com as respetivas fases, Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo. Quanto maior a perigosidade dos incêndios, maior o número de notícias.

Existe permanentemente uma valorização do combate, na medida em que o cerne da notícia gira em torno do “combate às chamas”, focando a tónica nos meios aéreos, ou seja, a sua atuação no combate aos incêndios florestais é considerada como “*preciosa*” ajuda e “*fundamental*”. As notícias que abordam exclusivamente as questões da prevenção dos incêndios florestais são pouco significativas no conjunto total deste estudo.

O esforço, e as dificuldades sentidas pelos bombeiros no combate ao incêndio são também referidos, sempre acompanhados de sentimentos de empenho, dor, sofrimento e dedicação.

- As notícias descrevem e exploram as emoções dos intervenientes, (seja dos bombeiros ou da população ou dos atores institucionais, que se encontram no local do incêndio), pela negativa: aflição, desespero, sofrimento, angústia. O fenómeno fogo é descrito como uma tragédia que ameaça tudo e todos.

- A valorização florestal, enquanto património ambiental, ecológico e económico, é referido muito pontualmente, regularmente é referido a área ardida sem qualquer outra referência ao coberto do solo que ardeu. Uma pequena percentagem de notícias refere a área ardida em hectares e alguma sensibilização para a prevenção e a vigilância da floresta, mas não corresponde efetivamente a um discurso que valorize a floresta enquanto património ambiental, ecológico e económico. De notar ausência de informação, nas notícias, por parte das entidades competentes, esclarecedora ou acrescentar algum tipo de discurso valorativo da floresta enquanto bem a preservar. A relação estabelecida entre os incêndios e a

agricultura resume-se exclusivamente, e de caráter muito esporádico, à informação da destruição de culturas ou de vinhas e olival, sem caráter preciso.

- O uso do discurso direto apresentado em algumas notícias tenta reproduzir as palavras de quem as proferiu, trazendo o diálogo para o texto, abrindo-se à diferença discursiva de várias personagens. É conferida “voz”, de modo a identificar a presença de uma voz alheia, normalmente a entidades oficiais detentoras de poder institucional, que proferem um discurso oficial, carregado de peso ideológico, colocando o espaço político nas notícias, dando ao processo dos incêndios uma identidade mais institucional. Em oposição ao poder político encontra-se o cidadão que vivência a realidade dos incêndios sem poder atuar.

O discurso dos agentes institucionais, nomeadamente, Membros do Governo, ANPC (Autoridade Nacional Proteção Civil) ou MAI (Ministério da Administração Interna) gravitam em torno da problemática dos meios aéreos, aliás é uma temática que predomina num grande número de notícias: ou a sua falta, ou a sua má utilização ou a sua aquisição.

- Ao dar voz às várias figuras, como sejam os atores políticos, abre-se um espaço público onde o processo dos incêndios florestais é permeável aos interesses ideológicos, sobretudo no ano eleitoral de 2005. De destacar um conjunto de notícias, a partir de final de Agosto de 2005, de medidas de política, como resultado do ano trágico, que se vaticinava, em termos de incêndios florestais, onde se procura encontrar formas de culpabilização ou desculpabilização e não tanto identificar medidas estruturais que permitissem prevenir ou minimizar a problemática.

- Relativamente às figuras mais associadas às notícias de incêndios florestais durante o período de Maio-Outubro de 2005 foram, por ordem decrescente, Membros do Governo, (destacado), Bombeiros, Ministério da Administração Interna, Governo Civil, Proteção Civil, Ministério da Agricultura, Técnicos/Acadêmicos;

- As figuras associadas às notícias de incêndios florestais durante o período de Novembro-Abril 2005/06 foram, por ordem decrescente, Membros do Governo, (destacado), Autarquias, Governo Civil, Ministério da Administração Interna, Ministério da Agricultura, Liga dos Bombeiros Portugueses, ANIF;

- Relativamente às figuras mais associadas às notícias de incêndios florestais durante o período de Maio-Outubro de 2014 foram, por ordem decrescente, Membros do Governo, Autarquias, Governo Civil, Ministério da Administração Interna;

-No período de Novembro- Abril 2014/15, (publicadas 5 notícias, sendo 2 classificadas) é a Proteção Civil que é associada às notícias.

- Na generalidade as notícias não referem as perdas humanas ocorridas nos incêndios florestais, ou seja, é como a comunicação social conferisse uma reprodução da identidade da morte como um acontecimento invisível.

No âmbito da premissa primordial desta dissertação, emergem algumas considerações que se preconizam como propostas orientadoras, nomeadamente:

- Considerar novas questões que se impõem no campo da abordagem mediática dos incêndios florestais.

- Deixar em aberto a possibilidade de uma reflexão profunda sobre a necessidade de valorizar mais a floresta nas notícias dos incêndios florestais.

- Refletir numa mudança no discurso adotado na notícia, de forma a ser mais centrada na floresta e nos meios de prevenção, e menos no *poder* destruidor do fogo, no terror das chamas.

- Utilização de uma linguagem mais esclarecedora e com algum rigor técnico, evitando um discurso *fácil, atrativo*, típico das catástrofes ambientais.

- Questionar a opção de combate, de preservar até ao limite toda e qualquer construção. A floresta fica desprotegida criando-se possibilidades de aumentar a intensidade e poder destrutivo do incêndio florestal. Os meios de comunicação podem ter um papel pedagógico para a corroborar esta perspetiva por parte da sociedade civil.

Referências Bibliográficas

- Almeida, A.C. *et al* (2009) Mudanças no uso do solo, Imprensa da Universidade de Coimbra
- Ayanz, J.S.M. *et al* (2013) A ocorrência de incêndios florestais nos países do sul da Europa. Distribuição espacial fatores estruturais e influência dos grandes incêndios, European Commission, Joint Research Centre
- Bardin, Laurence (1977) *Análise de Conteúdo*, Press Universitaires de France, edições 70
- Batista, F.O. (1994) A agricultura e a questão da terra— do Estado Novo a Comunidade Europeia, *Análise Social* , vol.. XXIX (128), 1994(4.o), 907-921.
- Beighley, M. (2004) USA-Portugal Wildland Fire Technical Exchange Project – Final Report
- Beires, R.S. *et al* (2013) O Cadastro e a propriedade em Portugal, Fundação Francisco Manuel dos Santos
- Bento-Gonçalves, A. J. *et al* (2009) A criação de Garranos na serra da Cabreira (Vieira do Minho) e o uso do fogo. *Geo-Working Papers*, Núcleo de Investigação em Geografia e Planeamento; Número especial; 2009/1.
- Carvalho, J.B *et al* (2001) *Classificação de Incêndios Florestais*, Manual do Utilizador
- Costa, J.C.C. (2000) Fafe e a alternativa florestal, a floresta, um instrumento de revitalização dos espaços rurais marginais. Dissertação em Geografia, Faculdade de Leras, Porto 2000
- Decreto Lei 488/70, de 21 de Outubro, Corpo emitente: Ministério da Economia, Ministério das Finanças, *Diário do Governo* - 1.^a SÉRIE, Nº 244, de 21.10.1970, Pág. 1508
- Decreto-Lei nº 39/76 de 19 de Janeiro, *Diário da República*, 19 de Janeiro de 1976, I Série – número 15, p. 89-91.
- Devy-Varea, N. *et al* (1989) Bernardino Barros Gomes a Silvicultura no Desenvolvimento da Geografia Portuguesa Oitocentista, *Revista da Faculdade de Letras*, nº12, 5^oSerie, Dezembro 1989, p. 139-148.
- Devy-Varea, N (1986) Para uma geografia histórica da floresta portuguesa- Do declínio das matas Medievais à política florestal do Renascimento (séc. XV e XVI), *Revista da Faculdade de Letras*, Geografia I Série, Vol. I, Porto, 1986, p. 5 a 37.

Devy-Vareta, N. (1985) Para uma geografia histórica da floresta portuguesa- As Matas Mediavais e a “Coutada Velha “ do Rei, Revista da Faculdade de Letras Geografia, [Série. Vol. I. Porto, 1985, p. 47 a 67.

Devy-Vareta, N. (1993) A Floresta no Espaço e no Tempo em Portugal, A arborização da Serra da Cabreira (1919-1975), Faculdade de Letras.

Devy-Vareta, N. (2003) O Regime florestal em Portugal através do século XX (1903-2003) Faculdade de Letras, geografia I série, Vol. XIX, Porto 2003, p 447-455.

Dvy-Vareta, N. (1993) A questão da florestação em Portugal, um processo de longa duração. Sociedade e território, 157-178.

Estêvão, J.A. (1983) A florestação dos baldios, *Análise Social*, vol. xix (77-78-79), 1983-3º, 4º, 5º, 1157- 1260.

Felgueiras, J.J.S. (2005) Evolução do risco de Incêndio Florestal, Dissertação de Mestrado em Gestão de Riscos Naturais, Faculdade de Letras Universidade do Porto 2005

Ferreira-Leite, F., *et al* (2013) Grandes Incêndios Florestais em Portugal Continental como Resultado das Perturbações nos Regimes de Fogo no Mundo Mediterrâneo, *Silva Lusitana, no Especial: 1 - 9, 2013* 129 © UEISSAFSV, INIAV, Oeiras, Portugal , p. 142

Frere, S. *et al* (2002) Produção de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal com Recurso a Imagens de Satélite e Dados Auxiliares, Lisboa, Instituto Geográfico Português, 2002.

Gabbert, B. (2011) Average size of wildfires, 1960-2010, WildFire Today, Wildfire News and Opinion

Gaspar, J.F.R. (2012) O Contributo do Associativismo no Cadastro Florestal, Tese de Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica (Tecnologias e Aplicações), Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Departamento de Engenharia Geográfica, Geofísica

Gonçalves, A.B. (2007) Geografia dos Incêndios em Espaços Silvestres de Montanha: O Caso da Serra da Cabreira, Tese de Doutoramento

Gonçalves, A.B. *et al* (2010) A Destruturização de Mundo Rural em Áreas de Montanha e o Risco de Incêndio – O Caso da Serra da Cabreira (Vieira do Minho), *territorium* 17, 2010, 109-117

IFN6 - Resultados preliminares [PDF 1,3 MB] versão 1.1 - Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental, 1995-2005-2010, Resultados preliminares v1.1 | fevereiro'2013

LANDYN (2014) Alterações de uso e ocupação do solo em Portugal Continental: caracterização, forças motrizes e cenários futuros, Direção Geral do Território.

Leite, C. F. et al (2013) Grandes Incêndios Florestais na Década de 60 do Século XX, em Portugal Continental, Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Universidade do Minho

Leite, F., et al (2012) Grandes incêndios florestais em Portugal Continental. Da história recente à atualidade, Cadernos de Geografia no 30/31 - 2011/12 Coimbra, FLUC - pp. 81-86

Lima, A., V. (1991) Velhos e novos agricultores em Portugal, *Análise Social*, vol. XXVI (111), 1991 (2.º), 335-359.

Lourenço, L. et al (2014) Principais Causas dos Incêndios Florestais em Portugal: Variação Espacial no período 2001/12* *, territorium 21, 2014, 135-146

Lourenço, L. (2006) Incêndios Florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe na memória!, Riscos Ambientais e Formação de Professores (Actas das VI Jornadas Nacionais do Prosepe), Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais (www.nicif.pt) Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (www.fl.uc.pt)

Lourenço, L. et al (2012) Grandes Incêndios Florestais na Década de 60 de Século XX, em Portugal Continental, Territorium 21

Luciano L. et al (2013) Condições meteorológicas e ocorrência de incêndios florestais em Portugal Continental (1971-2010) Departamento de Geografia e Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais (NICIF). Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. *Cadernos de Geografia no 32 - 2013 Coimbra, FLUC - pp. 105-132*

Macedo, Wolfango, Sardinha, A.M., *"Fogos Florestais"*, Lisboa, Ciência e Vida, 1987

Mermoz, M. et al (2005) Landscape influences on occurrence and spread of wildfires in Patagonian forests and shrublands. *Ecology*, 86, p. 2705-2715.

Nunes A. et al (2013) Três décadas de incêndios florestais em Portugal: incidência regional e principais fatores responsáveis, *Cadernos de Geografia no 32 - 2013 Coimbra, FLUC - pp. 133-143*

Pereira, J.S. *et al* (2006) Incêndios Florestais em Portugal, Caracterização, Impactes e Prevenção, ISAPress, Instituto Superior de Agronomia.

Pinho, J.A.S.R. (2000) Referências para o Planeamento Florestal, Dissertação para obtenção do Grau de Mestrado em Planeamento Regional e Urbano, Universidade Técnica de Lisboa.

Pons, A. & Thimon, M. (1987) The role of fire from palaeoecological data. *Ecologia Mediterranea*, 13, 3-11.

Portaria 1060/2004, de 21 de Agosto, Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas, Diário da República - 1.ª Série B, N.º 197, de 21.08.2004, Pág. 5603

Proposta Técnica para o plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, Relatório Final da Proposta Técnica de PNDFCI (2006) Anexo 1: Perspectiva histórica sobre a floresta portuguesa e a sua defesa contra incêndios, Instituto Superior de Agronomia.

Radich, M.C., Baptista F. (2005) Floresta e Sociedade: Um Percurso (1875-2005) , Comunicação apresentada ao 5º Congresso Florestal Nacional, organizado em Viseu, de 16 a 19 de Maio de 2005, pela Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais.

Radich, M.C., Batista, F.O. (2005) A Floresta e Sociedade: Um percurso (1875-2005), *Silva Lusitana* **13**(2):143 - 157, 2005.

Ramalho, C.F.E. (2013) Planeamento Territorial no Alto Alentejo, a Defesa da Floresta contra Incêndios sob o ponto de vista territorial, Tese de Mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Ramalho, C.F.E.S. (2013) Dissertação de Mestrado em Planeamento territorial no Alto Alentejo. A defesa da floresta contra incêndios sob o ponto de vista territorial, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Report EUR 27400 EN (2015) European Commission, Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2014, Joint report of JRC and Directorate-General Environment

Rocha, E. (1984) Crescimento económico em Portugal nos anos de 1960-73: alteração estrutural e ajustamento da oferta à procura de trabalho, *Análise Social*, vol. XX (84), 1984-5.o, 621-644.

Veélez, R. (1982). Forest fires in the Mediterranean Region. In Forest Fire Prevention.

Vieira, P.,A. (2008) Do país das charnecas ao país dos incêndios- A evolução da floresta e dos fogos na imprensa, Incêndios Florestais, 5 anos após 2003, LPN

WWF, World Wide Fund for Nature, (2002), Forest Fire in the Mediterranean: A Burning Issue.

ANEXOS

ANEXO I – Ficha Individual do Fogo

DIRECÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS FLORESTAIS E AQUÍCOLAS			
3ª. Repartição Técnica			
Ficha Individual do Fogo			
--- Circunscrição		--- Administração	
Local -----		Perímetro ou mata -----	
Freguesia -----		Data -----	
Concelho -----			
1 - Horas:		7 - Deficiências no apetrechamento da luta	
Início -----	Alarme -----	contra o fogo que este revelou:	
Início do combate -----	Extinção -----	Rede Divisional -----	
2 - Origem:		Vigilância -----	
Dentro ou fora d-----		Alarme -----	
3 - Vento:		Vias de comunicação -----	
Intensidade -----		Transporte -----	
Direcção -----		Material -----	
4 - Causa:		Pessoal -----	
a) Negligência(cigarros,fósforos)		8 - Prejuízos:	
b) Fogos(queimadas,fogueiras,carvoei-		Área queimada -----	
c) Cam's. de Ferro ros)		Natureza do povoamento -----	
d) Malvadez(incendiários)		Idade do povoamento -----	
e) Outras causas(raios,balões,fogo de		Estimativa do prejuízo em esc. -----	
f) Diversas ----- art.)		Estimativa da despesa com a extinção	
g) Desconhecida		do incêndio em esc. -----	
5 - Características do povo vizinho		9 - Observações diversas(escrever no verso)	
(amigo ou inimigo)			
6 - Combate ao fogo			
Transporte utilizado -----			
Material utilizado -----			

Pessoal utilizado -----			

Nota: Em 4 e 5 sublinhar o que interessa.

FONTE: DIAS, A. "Elementos para a Defesa Contra Fogos Património Florestal", Lisboa, Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, Estudos e Informação, nº 52 E-6, Julho de 195

ANEXO II Sistema de Classificação de Ocorrências- 1993

Família	Espécie	Tipo	Subtipo	Classif.
1 Incêndio	1 Rural	1 Florestal	1 Pinheiro	1111
			2 Eucalipto	1112
			3 Castanheiro	1113
			4 Sobreiro	1114
			5 Acácia	1115
			9 Outra	1119
		2 Agrícola	1 Cultura	1121
			2 Pomar	1122
			3 Instalação	1123
			4 Equipamento	1124
			9 Outra	1129
		3 Mato	1 Restolho	1131
			2 Mato	1132
			3 Silvado	1133
			4 Carrasco	1134
			9 Outra	1139

FONTE: Norma Regulamentar 8/89, Lisboa, Serviço Nacional de Bombeiros, 1993

ANEXO III - Sistema de Classificação de Ocorrências- 1997

Família		Espécie		Tipo		Subtipo		Classif.
1	Incêndio	1	Rural	0	Falso Alarme	9	Outra	1109
				1	Florestal	1	Pinheiro	1111
						2	Sobreiro	1112
						3	Eucalipto	1113
						4	Azinheira	1114
						5	Carvalho	1115
						6	Resinosas diversas	1116
						7	Folhosas diversas	1117
						5	Povoamento misto	1118
						9	Outra	1119
				2	Agrícola	0	Queimada	1120
						1	Cultura	1121
						2	Pomar	1122
						3	Instalação	1123
						4	Equipamento	1124
						9	Outra	1129
				3	Inculto	1	Restolho	1131
						2	Mato	1132
						3	Silvado	1133
						4	Carrasco	1134
						9	Outra	1139

FONTE: Circular 7/97, Porto, Inspeção Regional de Bombeiros do Norte, 1997

ANEXO IV - Sistema de Classificação de Ocorrências- 2001

Família		Espécie		Tipo		Subtipo		Classif.
1	Incêndio	1	Rural	1	Florestal	1	Pinheiro bravo	1111
						2	Pinheiro manso	1112
						3	Sobreiro	1113
						4	Eucalipto	1114
						5	Azinheira	1115
						6	Outros carvalhos	1116
						7	Outras resinosas	1117
						8	Outras folhosas	1118
						9	Povoamento misto	1119
				2	Agrícola	1	Silvado	1121
						2	Restolho	1122
						3	Pousio	1123
						4	Pastagem	1124
						9	Outra	1129
				3	Inculto	1	Mato	1131
7	Queimada	1	Rural	1	Intensiva		Queimada (intensiva)	7110
				2	Extensiva		Queimada (extensiva)	7120
9	Falso alarme	1	Incêndio	1	Rural	1	Florestal	9111
						2	Agrícola	9112
						3	Inculto	9113

FONTE: CARVALHO, Josefa, LOPES, José, “Classificação de Incêndios Florestais – Manual do Utilizador”, Lisboa, Direcção Geral das Florestas, 2001, e, Norma Operacional Permanente 3101/2001, Lisboa. Serviço Nacional de Bombeiros. 2001

ANEXO V – excerto do glossário do ICNF

Área Arborizada	- Área ocupada com espécies arbóreas florestais, desde que estas apresentem um grau de coberto igual ou superior a 10% e ocupem uma área igual ou maior a 0,5 ha
Área Florestal	- Área que se apresenta Arborizada ou Inculta
Fogacho	- Incêndio cuja área total ardida é inferior a 1 ha
Grande Incêndio	- Incêndio com área ardida igual ou superior a 100 ha
Incêndio	- Combustão não limitada no tempo nem no espaço
Incêndio Florestal	- Incêndio que atinge uma área florestal
Matos	- Terreno coberto com lenhosas ou herbáceas de porte arbustivo de origem natural, que não tem utilização agrícola nem está arborizado, podendo, contudo, apresentar alguma vegetação de porte arbóreo mas cujo grau de coberto seja inferior a 10%
Ocorrência	- Incêndio, Queimada ou Falso Alarme que origina a mobilização de meios dos Bombeiros
Reacendimento	- Reactivamento de um incêndio, depois de este ter sido considerado extinto. A fonte de calor é proveniente do incêndio inicial. Um reacendimento é considerado parte integrante do incêndio principal (a primeira ignição observada não depende de qualquer outra área percorrida por um incêndio)

ANEXO VI



ANEXO I

LISTA DA CODIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS DAS CAUSAS ASSOCIADAS AOS INCÊNDIOS

1 USO DO FOGO	
11 Queima de lixo	Destruição de lixos pelo fogo.
111 Autarquia	Uso do fogo com origem em lixeiras autárquicas, com ou sem intervenção humana na fase de ignição.
112 Indústria	Uso do fogo para destruição de resíduos industriais.
113 Comércio	Uso do fogo para destruição de lixos provenientes de actividades comerciais, como por exemplo resíduos de feirantes, etc.
114 Actividades clandestinas	Queima de lixos e entulhos acumulados em locais não permitidos. Por vezes, a queima nem é provocada pelo responsável pela acumulação do material.
115 Núcleos habitacionais permanentes	Queima de lixos resultantes da actividade doméstica (releixo).
116 Núcleos habitacionais temporários associados ao recreio	Destruição de lixos por queima com origem em de zonas temporariamente frequentadas, como por exemplo parques de lazer, parques de merendas, campismo, etc.
12 Queimadas	Queima pelo fogo de combustíveis agrícolas e florestais.
121 Limpeza do solo agrícola	Queima de combustíveis agrícolas de forma extensiva, como é o caso do restolho, panasco, etc..
122 Limpeza do solo florestal	Queima de combustíveis florestais empilhados ou de forma extensiva, como restos de cortes e preparação de terrenos.
123 Limpeza de áreas urbanizadas	Queima de combustíveis empilhados ou de forma extensiva, para limpeza de áreas urbanas e urbanizáveis.
124 Borralheiras	Queima de restos da agricultura e matos confinantes, após corte e ajuntamento.
125 Renovação de pastagens	Queima periódica de matos e herbáceas com o objectivo de melhorar as qualidades forrageiras das pastagens naturais.
126 Penetração em áreas de caça e margens dos rios	Queima de matos densos e brejeiras com o objectivo de facilitar a penetração do homem no exercício venatório e da pesca.
127 Limpeza de caminhos, acessos e instalações	Queima de combustíveis que invadem casa, terrenos, acessos, caminhos, estradões, etc.
128 Protecção contra incêndios	Uso do fogo de forma incorrecta, quando se pretende diminuir os combustíveis para protecção contra incêndios.
129 Outras	Outro tipo de queimadas.
13 Lançamento de foguetes	Uso do fogo para diversão e lazer.
131 Com medidas preventivas	Lançamento de foguetes com licenciamento, seguros, presença dos corpos dos bombeiros, autoridades, etc.
132 Clandestinos	Lançamento clandestino de foguetes sem qualquer medida preventiva, incluindo as anteriores.
133 Auto-ignição	Ignição de material explosivo proveniente do lançamento de foguetes, decorrido algum tempo.
14 Fogueiras	Uso do fogo com combustíveis empilhados.
141 Recreio e lazer	Uso do fogo em parques de campismo, "fogos de campo", Rallye de Portugal, etc.
142 Confeção de comida	Uso do fogo para confeção de alimentos, designadamente sardinhas, churrascos, etc.
143 Aquecimento	Uso do fogo para aquecimento, designadamente em trabalhos a céu aberto.
144 Reparação de estradas	Uso do fogo para construção, reparação ou manutenção de estradas asfaltadas.
145 Outras	Outro tipo de fogueiras.

15 Fumar	Fumadores que lançam as pontas incandescentes ao solo.
151 Fumadores a pé	Cigarros e fósforo lançados ao solo por fumadores que se deslocam a pé.
152 Em circulação motorizada	Cigarros e fósforo lançados ao solo por fumadores que se deslocam em veículo motorizado.
16 Apicultura	Uso do fogo por apicultores.
161 Fumigação	Por esvaziamento do conteúdo do fumigador ou por contacto com combustíveis finos ou mortos.
162 Desinfestação	Uso do fogo para desinfestação de material apícola, para afastar animais nocivos, etc..
17 Chaminés	Transporte de partículas incandescentes.
171 Industriais	Dispersão de faúlhas ou outro tipo de material incandescente a partir de chaminés industriais.
172 De habitação	Dispersão de faúlhas ou outro tipo de material incandescente a partir de chaminés de casas de habitação e instalações agrícolas.
173 Outras	Outro tipo de chaminés.
2 ACIDENTAIS	
21 Transportes e comunicações	Falhas e faúlhas que dão origem a ignições de combustível.
211 Linhas eléctricas	Linhas de transporte de energia eléctrica que por contacto, descarga, quebra ou arco eléctrico, dão origem a ignição.
212 Caminhos de ferro	Material incandescente proveniente do sistema de travagem ou locomoção de circulação ferroviária.
213 Tubos de escape	Libertação de material incandescente e condução de calor através de condutores de escape de veículos de circulação geral.
214 Acidentes de viação	Acidentes de viação que originam ignições em combustíveis vegetais.
215 Outros acidentes	Outras causas accidentais ligadas aos transportes e comunicações.
22 Maquinaria e equipamento	Maquinaria e equipamento de uso específico nas actividades agro-florestais.
221 Alfalhas agrícolas	Ignições com origem no atrito de partes metálicas com pedras.
222 Máquinas agrícolas	Emissão de partículas incandescentes, falhas e transmissão de calor por condução.
223 Equipamento florestal	Emissão de partículas incandescentes, falhas e transmissão de calor por condução.
224 Motosserras	Emissão de partículas incandescentes, falhas e transmissão de calor por condução.
225 Máquinas florestais	Emissão de partículas incandescentes, falhas e transmissão de calor por condução.
226 Máquinas industriais	Emissão de partículas incandescentes, falhas e transmissão de calor por condução.
227 Outra maquinaria e equipamento	Outra maquinaria e equipamento que dá origem a ignições de combustível vegetal.
23 Outras causas accidentais	Causas accidentais menos comuns.
231 Explosivos	Utilização de explosivos em usos civis, nomeadamente rompimento de estradas, pedreiras, minas, etc.
232 Soldaduras	Trabalhos de soldadura em construção civil, como por exemplo canalizações, pontes metálicas, etc.
233 Disparos de caçadores	Disparos de caçadores provenientes de armas de fogo.
234 Exercícios militares	Incêndios com origem em actividades militares, nomeadamente disparos de artilharia, utilização, de maquinaria, utilização de fogo para aquecimento ou confecção de alimentos por parte de soldados.
235 Vidros	Incêndios com origem em montureiras e outras de acumulações daqueles materiais com probabilidade de ocorrer o efeito de lente.
236 Outras	Outras causas accidentais.

3 ESTRUTURAIS	
31 Caça e vida selvagem	Causas com origem em comportamentos e atitudes reactivas aos condicionamentos dos sistemas de gestão agro-florestais.
311 Conflitos de caça	Incêndios originados por conflitos motivados pelo regime cinegético.
312 Danos provocados pela vida selvagem	Quando existem danos em culturas agrícolas provocados por javali, lobo, coelhos, etc., e utilizado o fogo para afastar os animais.
33 Uso do solo	Causas com origem em conflitos relacionados com o uso do solo.
333 Alterações no uso do solo	Incêndio motivado por alterações no uso do solo, como são exemplos a construção, os limites do PDM, etc.
334 Pressão para venda de material lenhoso	Incêndio provocado com o objectivo da desvalorização do material lenhoso ou falta de matéria prima.
336 Limitação ao uso e gestão do solo	Incêndio provocado para resolver algumas limitações de uso e gestão do solo, como sucede por exemplo com áreas protegidas.
336 Contradições no uso e fruição dos baldios	Incêndios motivados pela forma de exploração e usufruto de baldios, independentemente da modalidade de gestão.
37 Defesa contra incêndios	Actividades de DFCL.
337 Instabilidade laboral nas actividades de DFCL	Incêndios com origem na actividade de detecção, protecção e combate aos incêndios florestais.
38 Outras causas estruturais	Outras situações estruturais.
4 INCENDIARISMO	
41 Inimputáveis	Situações de ausência de dolo.
412 Brincadeiras de crianças	Brincadeiras variadas que são origem a ignições.
413 Irresponsabilidade de menores	Menores que provocam incêndios de forma irresponsável.
417 Piromania	Incêndios provocados por indivíduos com esta anomalia.
419 Outras situações inimputáveis	Outras situações de anomalia, como por exemplo a demência, etc.
44 Imputáveis	Situações de dolo.
441 Manobras de diversão	Fogo posto com o intuito de enganar, desviar as atenções e confundir as forças de combate, autoridade, etc.
444 Provocação aos meios de combate	Fogo posto com o objectivo de despoletar a actuação dos meios de combate, especialmente os meios aéreos.
445 Conflitos entre vizinhos	Fogo posto como forma de resolver vários tipos de conflitualidade entre vizinhos.
446 Vinganças	Fogo posto que tem por motivação a vingança.
448 Vandalismo	Utilização do fogo por puro prazer de destruição.
449 Outras situações dolosas	Situações que não estejam ainda tipificadas.
5 NATURAIS	
51 Ralo	Descargas eléctricas com origem em trovoadas.
6 INDETERMINADAS	
60 Indeterminadas	Ausência de elementos objectivos suficientes para a determinação da causa.
610 Prova material	Indeterminação da prova material.
620 Prova pessoal	Indeterminação da prova pessoal.
630 Outras informações	Indeterminação por lacunas na informação.

 Ministério da Agricultura, Rural Development e Ordenamento do Território	AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL	NOTA TÉCNICA Nº 01 (versão 2)		
		2012	Julho	10
OBJETIVO	Redefinir - <u>reacendimento</u>			
PÚBLICO-ALVO	Operadores e consultores da base de dados do Sistema de Gestão de Incêndios Florestais (SGIF)			

REDEFINIÇÃO DE REACENDIMENTO

Os termos utilizados para classificar incêndios florestais são os constantes no manual 'Classificação de Incêndios Florestais' publicado pela Direção-Geral das Florestas em 2001 (<http://www.afn.min-agricultura.pt/portal/dudf/cartografia/manual-classificacao-de-incendios-florestais>).

A necessidade de esclarecer/uniformizar critérios e procedimentos de carácter coletivo utilizados na base de dados do Sistema de Gestão de Incêndios Florestais – SGIF exige que seja reformulada a definição de 'reacendimento'.

Esta reformulação tem como principal objectivo aumentar o rigor e a qualidade dos registos das ocorrências de incêndios florestais. Assim, o conceito de reacendimento passa a ser:

REACENDIMENTO:

É uma nova ocorrência que tem início no perímetro da área afectada por um incêndio recente que foi considerado extinto, ou seja, em que todos os meios já abandonaram o teatro de operações (TO). São ocorrências que têm obrigatoriamente área ardida associada e às quais será atribuído o **tipo de causa 'REACENDIMENTO'** e a causa 711 – 'Fonte de calor do incêndio anterior'.

A data e hora de início do reacendimento tem de ser posterior à data e hora de extinção do incêndio de origem.